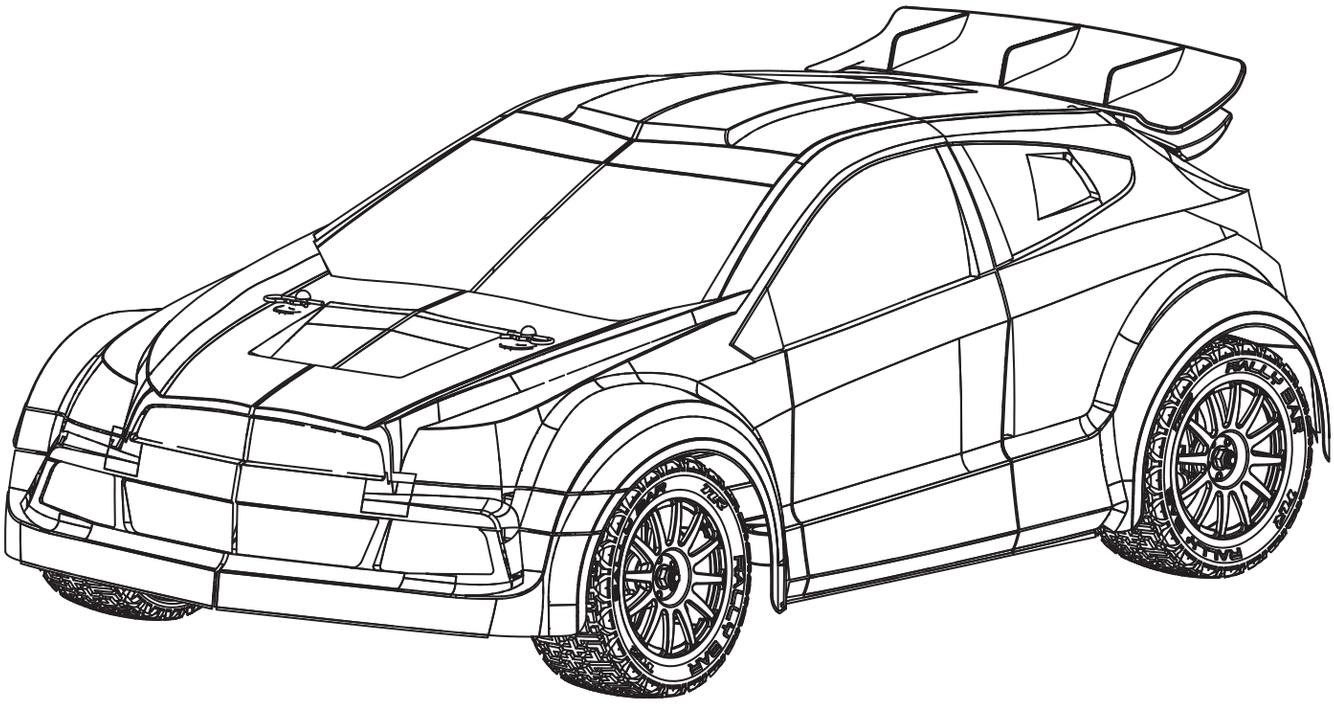
RTR
READY-TO-RUN

TEN RALLY X



INSTRUCTION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D'UTILISATION
MANUALE DI ISTRUZIONI

Before operating this vehicle, please read all printed materials thoroughly.
Horizon Hobby is not responsible for inadvertent errors in this manual.

NOTICE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, Inc.
For up-to-date product literature, visit horizonhobby.com and click on the support tab for this product.

MEANING OF SPECIAL LANGUAGE

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:

NOTICE: Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND a little or no possibility of injury.

CAUTION: Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.

WARNING: Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage, and serious injury OR create a high probability of superficial injury.

⚠ **WARNING:** Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not use with incompatible components or alter this product in any way outside of the instructions provided by Horizon Hobby, Inc. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

⚠ **WARNING AGAINST COUNTERFEIT PRODUCTS**

Always purchase from a Horizon Hobby, Inc. authorized dealer to ensure authentic high-quality Spektrum product. Horizon Hobby, Inc. disclaims all support and warranty with regards, but not limited to, compatibility and performance of counterfeit products or products claiming compatibility with DSM or Spektrum.

Age Recommendation: Not for children under 14 years. This is not a toy.

SAFETY PRECAUTIONS AND WARNINGS

- Always keep a safe distance in all directions around your model to avoid collisions or injury. This model is controlled by a radio signal subject to interference from many sources outside your control. Interference can cause momentary loss of control.
- Always operate your model in open spaces away from full-size vehicles, traffic and people.
- Always carefully follow the directions and warnings for this and any optional support equipment (chargers, rechargeable battery packs, etc.).
- Always keep all chemicals, small parts and anything electrical out of the reach of children.
- Always avoid water exposure to all equipment not specifically designed and protected for this purpose. Moisture causes damage to electronics.
- Never place any portion of the model in your mouth as it could cause serious injury or even death.
- Never operate your model with low transmitter batteries.

TABLE OF CONTENTS

Register your Losi Product Online 2
Components
Tools Needed
Tools Included
Needed to Complete
Contents 3
Water-Resistant Vehicle with Waterproof Electronics 3
Quick Start 3
Specktrum DX2E Radio System 4
Installing the Transmitter Batteries
Driving Precautions 5
SRS4200 Stability Assist Receiver 5
Before Running Your TEN-RALLY X 5
Run Time 5
Batteries and Charging 6
Powering ON the Vehicle 6
Three-Position Battery Tray 6
AVC Sensitivity 6
130A Sensorless Brushless ESC (DYN4955) 6
Tuning, Adjusting & Maintaining your Vehicle 8
Changing the Travel Adjust Settings 8
Service/Repair 8
Disabling the Stability Assist Function 8
Troubleshooting Guide 8
Limited Warranty 9
FCC Information 9
IC Information 9
Compliance Information for the European Union 10
Parts Listings 38
Optional Parts 40
Exploded View 41
Setup Sheet 46

REGISTER YOUR LOSI PRODUCT ONLINE

Register your vehicle now and be the first to find out about the latest option parts, product updates and more. Click on the Support tab at WWW.LOSI.COM and follow the product registration link to stay connected.

COMPONENTS

- 1/10-Scale TEN-RALLY X RTR
- Spektrum™ DX2E 2.4GHz DSMR™ Radio System
- SRS4200 4-Channel DSMR® Receiver with Active Vehicle Control™ (AVC™) technology
- Fuze™ 130A Brushless Waterproof ESC
- Fuze 540 4P Sensorless Motor
- Digital High-Torque Waterproof Servo
- 4 AA batteries (for transmitter)

TOOLS NEEDED

- Small flat blade and Phillips screwdrivers
- Needle-nose pliers
- Quality .050-inch, 1/16-inch, 5/64-inch, 3/32-inch, 1.5mm and 2.5mm hex (Allen) drivers

TOOLS INCLUDED

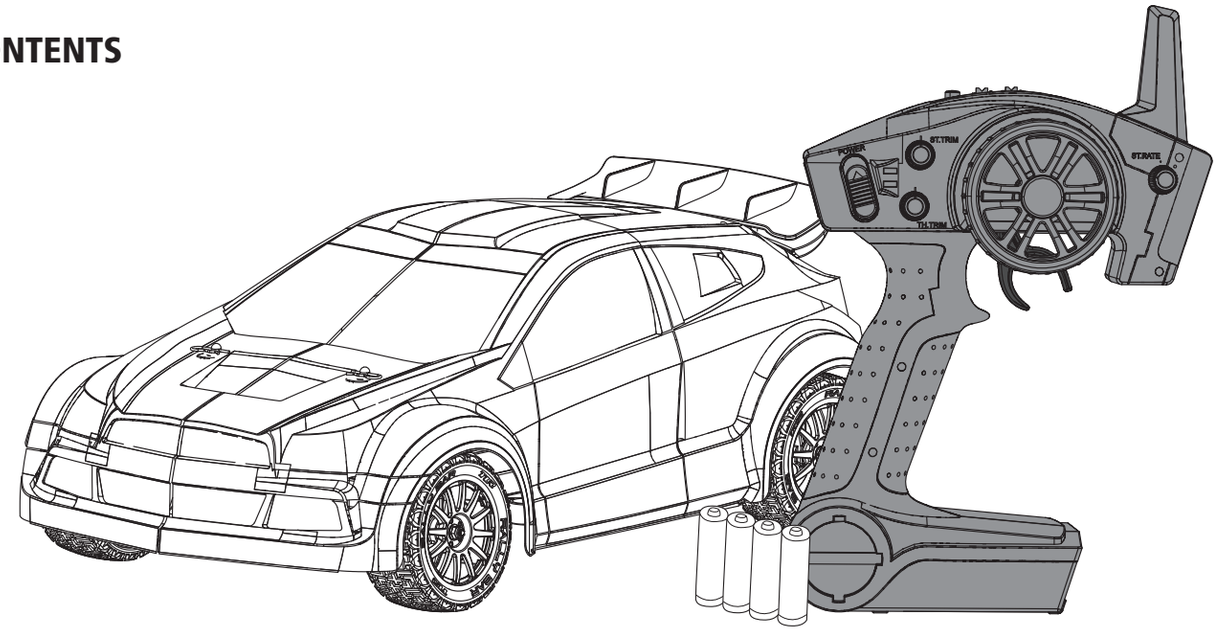
- Wheel Wrench
- Four (4) Hex "L" Wrench Set: .050-inch, 1/16-inch, 5/64-inch, and 3/32-inch
- Shock Bottom wrench
- Turnbuckle/Shock Top wrench

NEEDED TO COMPLETE

- Battery: Dynamite® Speedpack™ Platinum 7.4V 5200mAh 2S 50C Li-Po Case: EC3™ connector (DYNP4000EC)
- Charger: Dynamite Passport™ UltraForce 200W AC/DC Charger (DYN4105)

Use only Losi® tools or other high-quality tools. Use of inexpensive tools can cause damage to the small screws and parts used on this type of model.

CONTENTS



WATER-RESISTANT VEHICLE WITH WATERPROOF ELECTRONICS

Your new Horizon Hobby vehicle has been designed and built with a combination of waterproof and water-resistant components to allow you to operate the product in many "wet conditions", including puddles, creeks, wet grass, snow and even rain.

While the entire vehicle is highly water-resistant, it is not completely waterproof and your vehicle should NOT be treated like a submarine. The various electronic components used in the vehicle, such as the Electronic Speed Control (ESC), servo(s) and receiver are waterproof, however, most of the mechanical components are water-resistant and should not be submerged.

Metal parts, including the bearings, hinge pins, screws and nuts, as well as the contacts in the electrical cables, will be susceptible to corrosion if additional maintenance is not performed after running in wet conditions. To maximize the long-term performance of your vehicle and to keep the warranty intact, the procedures described in the "Wet Conditions Maintenance" section below must be performed regularly if you choose to run in wet conditions. If you are not willing to perform the additional care and maintenance required, then you should not operate the vehicle in those conditions.

⚠ **CAUTION:** Failure to exercise caution while using this product and complying with the following precautions could result in product malfunction and/or void the warranty.

GENERAL PRECAUTIONS

- Read through the wet conditions maintenance procedures and make sure that you have all the tools you will need to properly maintain your vehicle.
- Not all batteries can be used in wet conditions. Consult the battery manufacturer before use. Caution should be taken when using Li-Po batteries in wet conditions.
- Most transmitters are not water-resistant. Consult your transmitter's manual or the manufacturer before operation.
- Never operate your transmitter or vehicle where lightning may be present.
- Do not operate your vehicle where it could come in contact with salt water (ocean water or water on salt-covered roads), contaminated or polluted water. Salt water is very conductive and highly corrosive, so use caution.
- Even minimal water contact can reduce the life of your motor if it has not been certified as water-resistant or waterproof. If the motor becomes excessively wet, apply very light throttle until the water is mostly removed from the motor. Running a wet motor at high speeds may rapidly damage the motor.
- Driving in wet conditions can reduce the life of the motor. The additional resistance of operating in water causes excess strain. Alter the gear ratio by using a smaller pinion or larger spur gear. This will increase torque (and motor life) when running in mud, deeper puddles, or any wet conditions that will increase the load on the motor for an extended period of time.

WET CONDITIONS MAINTENANCE

- Drain any water that has collected in the tires by spinning them at high speed. With the body removed, place the vehicle upside down and pull full throttle for a few short bursts until the water has been removed.

⚠ **CAUTION:** Always keep hands, fingers, tools and any loose or hanging objects away from rotating parts when performing the above drying technique.

- Remove the battery pack(s) and dry the contacts. If you have an air compressor or a can of compressed air, blow out any water that may be inside the recessed connector housing.
- Remove the tires/wheels from the vehicle and gently rinse the mud and dirt off with a garden hose. Avoid rinsing the bearings and transmission.

NOTICE: Never use a pressure washer to clean your vehicle.

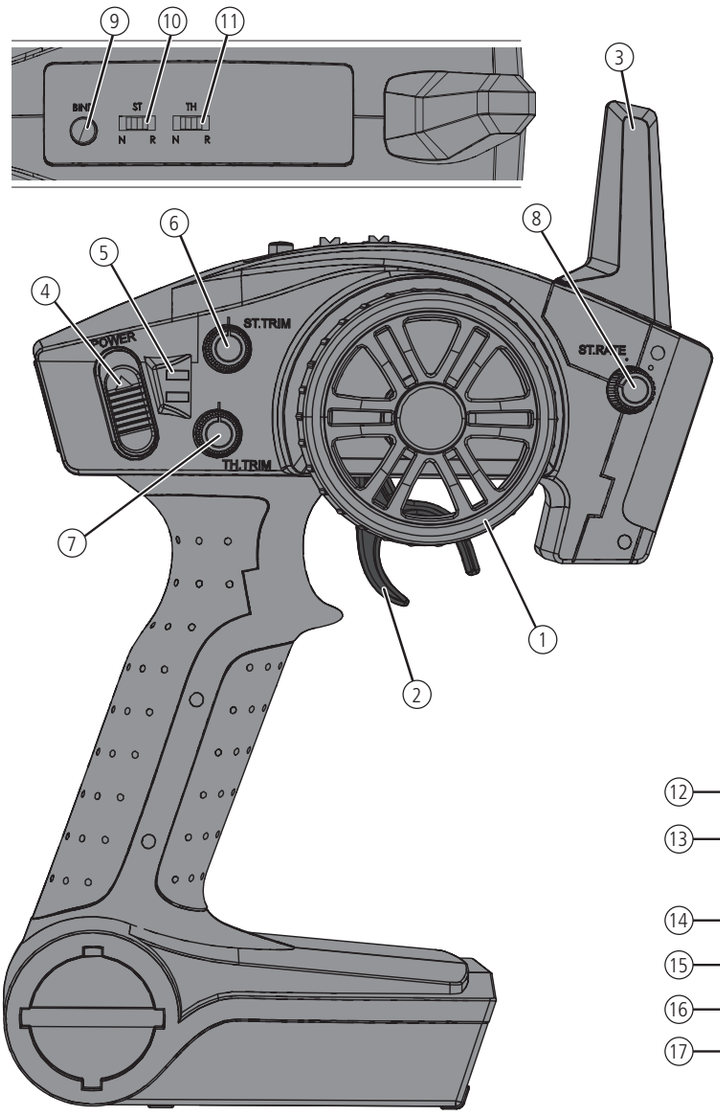
- Use an air compressor or a can of compressed air to dry the vehicle and help remove any water that may have gotten into small crevices or corners.
- Spray the bearings, drive train, fasteners and other metal parts with a water-displacing light oil. Do not spray the motor.
- Let the vehicle air dry before you store it. Water (and oil) may continue to drip for a few hours.
- Increase the frequency of disassembly, inspection and lubrication of the following:
  - Front and rear axle hub assembly bearings.
  - All transmission cases, gears and differentials.
  - Motor—clean with an aerosol motor cleaner and re-oil the bushings with lightweight motor oil.

QUICK START

Please read the entire manual to gain a full understanding of the TEN-RALLY X RTR vehicle, fine-tuning the setup and performing maintenance.

1. **Read the safety precautions found in this manual.**
2. **Charge the battery pack you have chosen (NOT INCLUDED). Refer to the Manufacturer's Supplied instructions for battery charging information.**
3. **Install the AA batteries in the transmitter. Only use alkaline or rechargeable batteries.**
4. **Install a fully charged battery in the vehicle.**
5. **Power ON the transmitter and then the vehicle. Always power the transmitter ON before the vehicle and power it OFF after the vehicle has been powered OFF.**
6. **Check the steering and throttle control directions. Verify that the servos are moving in the correct direction.**
7. **Drive your vehicle.**
8. **Perform any necessary maintenance.**

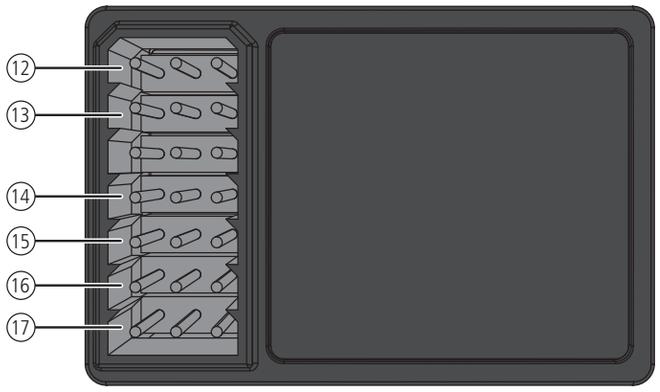
SPEKTRUM DX2E RADIO SYSTEM



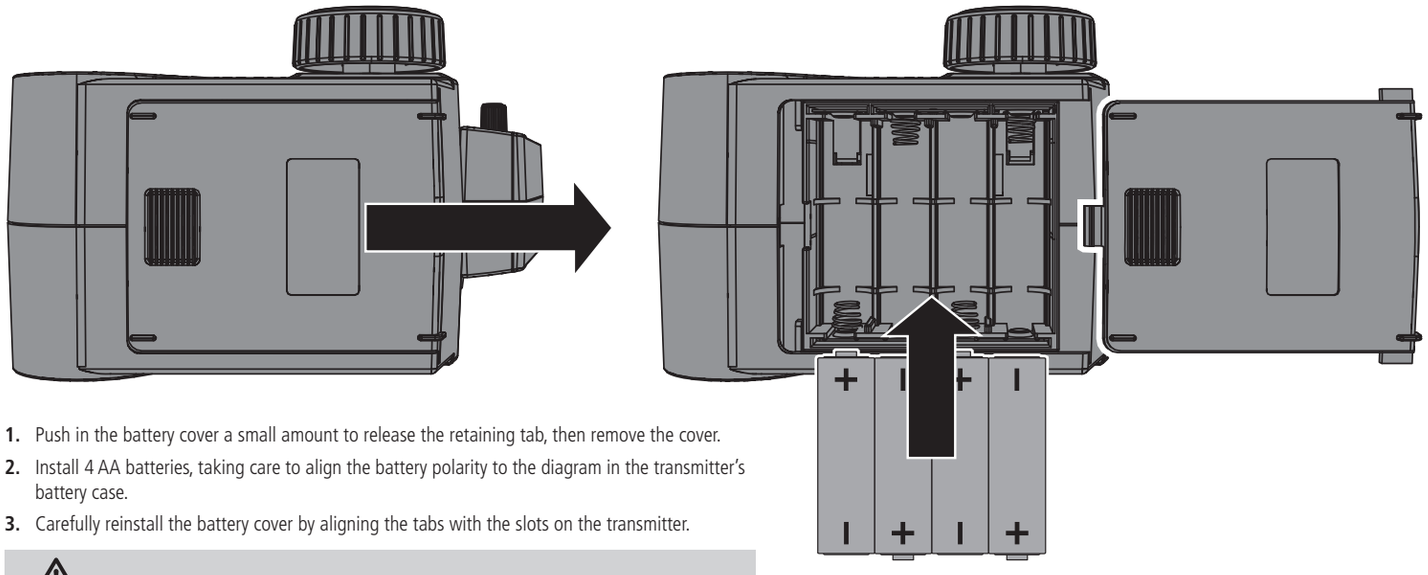
1. **Steering Wheel** Controls direction (left/right) of the model
2. **Throttle Trigger** Controls speed and direction (forward/brake/reverse) of the model
3. **Antenna** Transmits the signal to the model
4. **ON/OFF Switch** Turns the power ON/OFF for the transmitter
5. **Indicator Lights**
   - Solid green light—indicates adequate battery power
   - Flashing green light—indicates the battery voltage is critically low. Replace batteries
6. **ST Trim** Adjusts the total steering travel
7. **TH Trim** Adjusts the total throttle travel
8. **ST Rate** Adjusts the sensitivity value in the receiver
9. **BIND Button** Puts the transmitter into Bind Mode
10. **ST. REV** Reverses the function of the steering when the wheel is turned left or right
11. **TH. REV** Reverses the function of the speed control when pulled back or pushed forward

SRS4200 AVC TECHNOLOGY RECEIVER

12. **BIND**
13. **DISABLE**
14. **AUX 2**
15. **AUX 1**
16. **THR**
17. **STR**



INSTALLING THE TRANSMITTER BATTERIES



1. Push in the battery cover a small amount to release the retaining tab, then remove the cover.
2. Install 4 AA batteries, taking care to align the battery polarity to the diagram in the transmitter's battery case.
3. Carefully reinstall the battery cover by aligning the tabs with the slots on the transmitter.

⚠ **CAUTION:** Do not remove the transmitter batteries while the model is powered on or while operating, as a loss of model control, damage or injury can result.

For more information on the transmitter, go to www.horizonhobby.com and click on the support tab for the Spektrum DX2E to download the instruction manual.

DRIVING PRECAUTIONS

- Maintain sight of the vehicle at all times.
- Inspect the vehicle for loose wheel hardware.
- Inspect the steering assembly for any loose hardware. Driving the vehicle off-road can cause fasteners to loosen over time.
- Do not drive the vehicle in tall grass. Doing so can damage the vehicle or electronics.
- Stop driving the vehicle when you notice a lack of power. Driving the vehicle when the battery is discharged can cause the receiver to power off. You may lose control of the vehicle.

⚠ **CAUTION:** Do not discharge a LiPo battery below 3V per cell. Batteries discharged to a voltage lower than the lowest approved voltage may become damaged, resulting in loss of performance and potential fire when batteries are charged.

- Do not apply the throttle in forward or reverse if the vehicle is stuck. Applying throttle in this instance can damage the motor or ESC.
- After driving the vehicle, allow the electronics to cool to ambient temperature before using the next battery pack.

SRS4200 STABILITY ASSIST RECEIVER

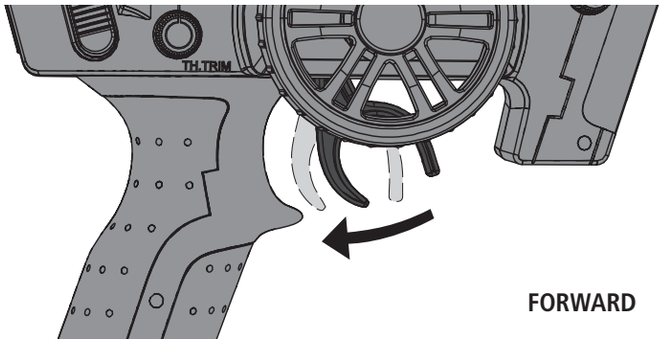
AVC – ACTIVE VEHICLE CONTROL

The Spektrum SRS4200 receiver features Active Vehicle Control (AVC) technology that responds similar to traction control in full-scale vehicles. In addition to traction control, AVC technology also increases steering stability during high speed driving or while driving over rough terrain. As you increase the AVC sensitivity, the system increases steering stability and traction control, similar to reducing the amount of steering rate in a computer transmitter. Reducing the sensitivity value increases the amount of steering control from the transmitter. The SRS4200 receiver also enables you to quickly turn AVC on or off if you participate in organized racing.

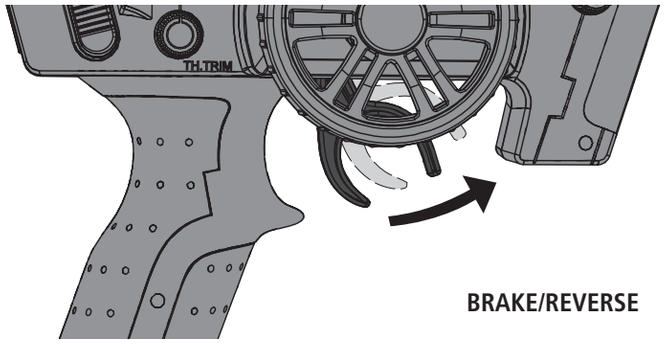
IMPORTANT: You must use digital servos with the SRS4200 receiver. Using analog servos will reduce the performance of the system and may cause analog servos to overheat.

CALIBRATING THE RECEIVER

1. Insert the Bind Plug in the BIND port on the receiver.
2. Connect a fully charged battery pack to the ESC.
3. Power on the ESC. The orange LED flashes, indicating the receiver is in bind mode.
4. Center the ST TRIM and TH TRIM dials on the transmitter.
5. Press and hold the BIND button while powering on the transmitter.
6. Release the BIND button when the orange LED slowly flashes. The transmitter and receiver are linked when the orange LED is solid.
7. Pull the transmitter trigger to Full Throttle.
8. Push the transmitter trigger to Full Brake, then return the trigger to center.
9. Turn the transmitter steering wheel to Full Right.
10. Turn the transmitter steering wheel to Full Left, then return the steering wheel to center. The orange LED flashes once.
11. Remove the Bind Plug, then power off the receiver to save the settings.
12. Power off the transmitter.



FORWARD



BRAKE/REVERSE

BEFORE RUNNING YOUR VEHICLE

1. Break in the differentials. While holding the chassis with only the left side tires firmly on the ground, give the car about 1/8 throttle for 30 seconds. The right side tires should spin freely during this time. Repeat this with only the right side tires firmly on the ground, allowing the left side tires to spin freely. Repeat this 2–3 times.
2. Check for free suspension movement. All suspension arms and steering components should move freely. Any binds will cause the car to handle poorly.
3. Set the ride height. Set the ride height of your truck with all components installed so that the bottom of the chassis is 29.5mm from the ground in the front and 24.5mm in the rear by adjusting the shock collars.
4. Set the camber. Adjusting the camber tie rod length changes the camber. Set the front tires to have 0 degrees of camber at ride height. Set the rear tires to have 2.5 degrees of negative camber at ride height.
5. Set the front toe-in. Adjust the steering tie rods so that when the servo is centered on the transmitter, the front tires are both pointing straight.
6. Charge a battery pack. Always charge the battery pack as per the battery and/or charger manufacturers' instructions.
7. Adjust the electronic speed control. Follow the instructions to setup and adjust the speed control for your TEN-RALLY X RTR .
8. Set the transmitter steering trim. Follow the instructions to set the steering trim/subtrim so that the vehicle drives straight with no input to the steering.
9. Set the transmitter steering endpoints. Follow the instructions in the transmitter instruction manual to set the endpoints so that the servo hits full steering upon reaching full input from the transmitter.

RUN TIME

The largest factor in run time is the capacity of the battery pack. A larger mAh rating increases the amount of run time experienced.

The condition of a battery pack is also an important factor in both run time and speed. The battery connectors may become hot during driving. Batteries will lose performance and capacity over time.

Driving the vehicle from a stop to full speed repeatedly will damage the batteries and electronics over time. Sudden acceleration will also lead to shorter run times.

TO IMPROVE RUN TIMES

- Keep your vehicle clean and well maintained.
- Allow more airflow to the ESC and Motor.
- Change the gearing to a lower ratio. A lower ratio lowers the operating temperature of the electronics. Use a smaller pinion gear or larger spur gear to lower the gear ratio.
- Use a battery pack with a higher mAh rating.
- Use the optimum charger to charge battery packs (Visit your local hobby dealer for more information).

BATTERIES AND CHARGING

The TEN-RALLY X RTR uses rechargeable Ni-MH or Li-Po batteries. These batteries all have special requirements to preserve performance and last.

- Read all instructions provided by the manufacturer of the batteries.
- Never allow minors to charge battery packs.
- Always check to ensure the polarity of the battery connection is correct.
- Never leave batteries unattended while charging.
- Never charge a battery while it is installed in the TEN-RALLY X RTR .
- Do not charge any battery that appears to have any damage.
- If there are exposed wires, do not charge or use the battery until you install shrink-wrap or replace the complete wire.

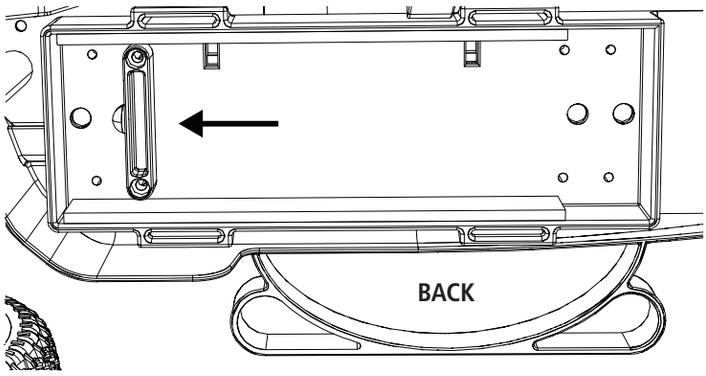
When charging Ni-MH or Li-Po batteries, select a charger to meet your requirements. You need a charger that is a 100–240V wall charger or one which requires a 12V power supply. Follow the charger manufacturer's instructions and precautions during each use.

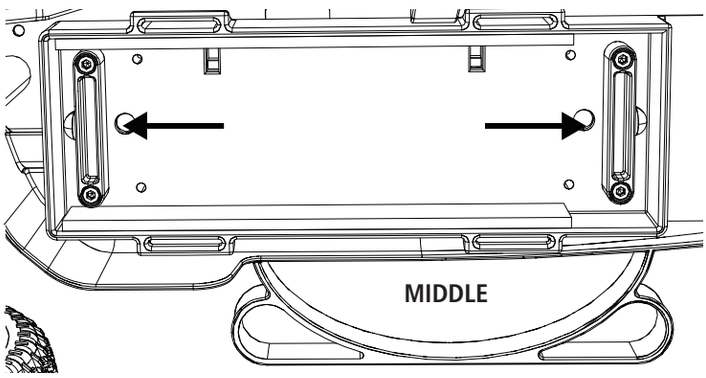
POWERING ON THE VEHICLE

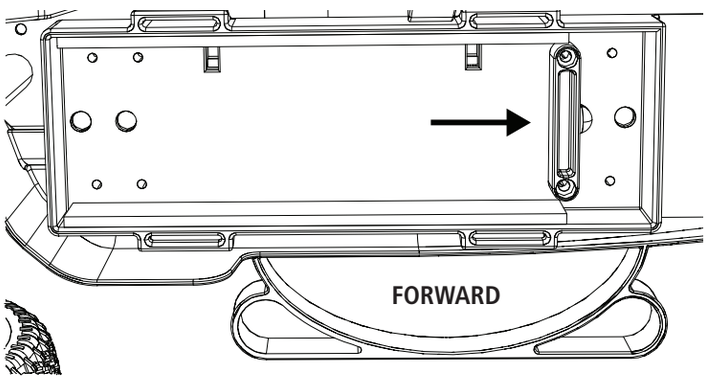
1. Center the ST TRIM and TH TRIM dials on the transmitter.
2. Power on the transmitter.
3. Remove the body from the vehicle.
4. Connect a fully charged battery pack to the ESC.
5. Power on the ESC. The vehicle and receiver MUST remain motionless for at least 2 seconds.
6. Re-install the body on the vehicle.

THREE-POSITION BATTERY TRAY

Your TEN-RALLY X RTR comes with a three-position battery tray to alleviate the need for foam blocks. You can move the included battery stops in order to run the battery in a back, middle, or forward position. Please see the pictures as follows:

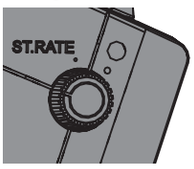






AVC SENSITIVITY

The ST RATE dial adjusts the sensitivity, or stability, value in the receiver. If you increase the sensitivity, the AVC system becomes more sensitive to the vehicle drifting left or right. You would use maximum sensitivity during high speed driving or drag racing, when you want the vehicle to stay in a straight line. As the sensitivity value increases, the amount of steering travel decreases.



Turn the ST RATE knob counter-clockwise to reduce the sensitivity.

Turn the ST RATE knob clockwise to increase the sensitivity.

IMPORTANT: The ST RATE knob will only adjust the sensitivity when the transmitter is bound to a DSMR receiver. When the transmitter is bound to a DSM, DSM2 or DSM Marine receiver, the ST RATE knob controls the steering dual rate.

130A SENSORLESS BRUSHLESS ESC (DYN4955)

ESC PROGRAMMING PROCEDURE

Programming can be accomplished using the SET button on the on/off switch or Digital Program Box (DYN3748).

1. Connect a battery to the ESC.
2. Power on the ESC using the ESC switch.
3. Hold the SET button for 1 second until the green LED blinks, then release the SET button to enter programming mode.
4. Press and release the SET button as needed to get to the desired menu option (the Green LED will blink corresponding to the menu item number). Programming menu items 1 through 9 are accessible using the SET button on the ESC. Programming menu items 10 and above are only accessible using the optional ESC programming card. Programming of menu items 10 and 11 is only possible after firmware updates to the ESC programming card.
5. When at the desired menu item, press the SET button for 3 seconds until the red LED blinks.
6. Press the SET button to move among the settings based on how many times the red LED blinks (Refer to the table for more information).
7. Save the setting by pressing the SET button for 3 seconds.
8. Power off the ESC switch and repeat instructions above to change other settings.

Tip: If desired, the ESC programming can be returned to default settings by powering on the ESC switch and pressing the SET button for 5 seconds.

The black-shaded setting is the factory default.

PROGRAMMABLE ITEMS	PROGRAMMABLE VALUE								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Running Mode	Forward with Brake	Forward/ Reverse with Brake	Forward/ Reverse						
2 Drag Brake Force	0%	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%	
3 Low Voltage Cutoff	non-protection	2.6 V/Cell	2.8 V/Cell	3.0 V/Cell	3.2 V/Cell	3.4 V/Cell			
4 Start Mode	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	Level 7	Level 8	Level 9
5 Max Brake Force	25%	50%	75%	100%	disable				
6 Max Reverse Force	25%	50%	75%	100%					
7 Initial Brake Force	= Drag Brake Force	0%	20%	40%					
8 Neutral Range	6% (Narrow)	9% (Normal)	12% (Wide)						
9 Timing	0.00°	3.75°	7.50°	11.25°	15.00°	18.75°	22.50°	26.25°	
10 Reserved Item									
11 Reserved Item									
12 Motor Rotation	Counter-clockwise	Clockwise							
13 Li-Po Cells	Auto Calculate	2 Cells	3 Cells	4 Cells	5 Cells	6 Cells			

DESCRIPTIONS

1. Running Mode

- *Forward Only with Brake*
  Intended for competition use, this mode allows only forward and brake controls.
- *Forward/Reverse with Brake*
  This mode is the basic all-around mode, allowing forward, reverse and brake controls. To engage reverse while moving forward, apply the brake until the vehicle has come to a complete stop, release brake, then apply the brake again. While braking or in reverse, engaging the throttle will result in the vehicle immediately accelerating forward.

> **NOTICE:** Do not use this mode with car types other than Rock Crawlers as this mode can overload and/or damage the ESC.

2. Drag Brake Force

Adjusts the amount of brake automatically applied when the throttle is returned to the neutral position. This simulates the engine braking effect of a full-scale vehicle, allowing improved turn-in and your vehicle's general response to controls.

3. Low Voltage Cutoff

This function helps to prevent battery over-discharge. The ESC continuously monitors the battery's voltage. If the voltage falls below the voltage threshold for 2 seconds, the output power shuts off and the red LED flashes twice repeatedly.

The cutoff threshold calculation is based on individual Li-Po cell voltage. For Ni-MH batteries, if the voltage battery pack is higher than 9.0V, it will be treated as a 3-cell Li-Po battery pack; if it is lower than 9.0V, it will be treated as a 2-cell Li-Po battery pack. Example: for a 8.0V Ni-MH battery pack used with a 2.6V/cell threshold, it will be treated as a 2-cell Li-Po battery pack and the low-voltage cut-off threshold will be 5.2V (2.6x2=5.2). Using the optional Digital Program Box (DYN3748), you can adjust the custom values for the cutoff threshold. Unlike the preset values, custom cutoff values are for the total battery voltage, not individual cell voltage.

4. Start Mode (Punch)

Sets the initial throttle punch when the car accelerates. Level 1 gives a very soft initial acceleration and level 9 gives a very strong initial acceleration. When using levels 7, 8 or 9, you must use high-power batteries. With low power batteries, the battery could overload and result in poor performance or unexpected results.

5. Max Brake Force

Adjusts the maximum braking force. A higher value provides stronger braking, but can also cause the wheels to lock, resulting in loss of control of the car.

6. Max Reverse Force

This parameter adjusts the maximum power when travelling in reverse.

7. Initial Brake Force (minimum brake)

Adjusts the minimum amount of braking power when the brakes engage. The default value is equal to the drag brake value. A high value can lock the wheels when the brake is used.

8. Neutral Range

Adjusts the throttle sensitivity around the neutral point. A higher value results in the throttle having to be moved more for the vehicle to move forward, backward or brake.

9. Timing

Adjusts the motor drive current timing. More timing gives more performance, but can lower efficiency and cause damage to the motor and/or ESC by overload or overheating.

> **NOTICE:** Always ensure the motor timing is set correctly. Failure to set the motor timing correctly can result in damage to the motor and ESC. Refer to the manufacturer instructions for recommended timing settings.

The Following Programmable Items require the optional Digital ESC Program Box: 10 and 11.

Available Items are subject to firmware updates to the ESC and the optional digital program box.

12. Motor Rotation

Lets you make this change in the ESC so no wires need to be changed between the ESC and the motor.

13. Li-Po Cells

Allows the ESC to automatically detect or manually set the number of cells in your Li-Po battery back.

TUNING, ADJUSTING & MAINTAINING YOUR VEHICLE

- Examine your vehicle on a regular basis.
- Use a brush to remove dirt and dust.
- Look for damage to the suspension arms and other molded parts.
- Re-glue the tires to the wheels, if necessary.
- Use suitable tools to tighten fasteners.
- Make sure the camber and steering linkages are not bent. Replace any bent linkages.
- Adjust the Toe and Camber settings, if necessary.
- Remove the shocks and inspect them for damage. Rebuild the shocks if oil is leaking.
- Inspect electronics and batteries for exposed wires. Repair exposed wires with shrink-wrap or replace the wire.
- Make sure the ESC and receiver are secure on the chassis. Replace the double-sided tape, if necessary.
- Power on the transmitter. If the green LED is dim or off, replace the AA batteries in your transmitter.
- Check the spur gear for wear.

CHANGING THE TRAVEL ADJUST SETTINGS

1. Hold the trigger in the full brake position while powering on the transmitter. The LED flashes rapidly, indicating the programming mode is active.
2. **Throttle End Point:** Continue holding full throttle. Turn the TH TRIM knob to adjust the full throttle end point.
3. **Brake End Point:** Hold the trigger in the full brake position. Turn the TH TRIM knob to adjust the full brake end point. Return the trigger to the center position.
4. **Left Steering End Point:** Hold the steering wheel in the full left position. Turn the ST TRIM knob to adjust the left end point.
5. **Right Steering End Point:** Hold the steering wheel in the full right position. Turn the ST TRIM knob to adjust the right end point. Return the steering wheel to the center position.
6. Power off the transmitter to save the travel adjust settings.

The minimum Travel is 75%, and the Maximum travel is 150%.

IMPORTANT: If the travel is changed on the DX2E, you must rebind and calibrate the SRS4200.

SERVICE/REPAIR

RADIO/SPEED CONTROL & MOTOR

If any problems other than those covered in the troubleshooting section arise, please call the appropriate electronics service department. They will be able to give the problem additional specific attention and provide instructions for the solution.

MAINTENANCE

If any questions other than those covered in the troubleshooting or maintenance sections arise, please call the appropriate Horizon product support department.

CLEANING

Performance can be hindered if dirt gets in any of the moving suspension parts. Use compressed air, a soft paintbrush, or a toothbrush to remove dust or dirt. Avoid using solvents or chemicals as they can actually wash dirt into the bearings or moving parts, as well as cause damage to the electronics.

DISABLING THE STABILITY ASSIST FUNCTION

If you participate in organized racing, you may be required to turn Stability Assist off. To turn Stability Assist off:

1. Insert a Bind Plug in the BIND port on the receiver.
2. Insert a second Bing Plug in the DISABLE port on the receiver.
3. Connect a fully charged battery pack to the ESC.
4. Power on the ESC. The orange LED flashes, indicating the receiver is in bind mode.
5. Center the ST TRIM and TH TRIM dials on the transmitter.
6. Press and hold the BIND button while powering on the transmitter.
7. Release the BIND button when the orange LED slowly flashes. The transmitter and receiver are linked when the orange LED is solid.
8. Pull the transmitter trigger to Full Throttle.
9. Push the transmitter trigger to Full Brake, then return the trigger to center.
10. Turn the transmitter steering wheel to Full Right.
11. Turn the transmitter steering wheel to Full Left, then return the steering wheel to center. The orange LED flashes once.
12. Remove the Bind Plugs, then power off the receiver to save the settings.
13. Power off the transmitter.

IMPORTANT: You must calibrate the receiver each time it is placed in bind mode.

To activate AVC, see the steps in "Calibrating the Receiver".

TROUBLESHOOTING GUIDE

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Vehicle does not operate	Battery not charged or plugged in	Charge battery/plug in
	ESC switch not "On"	Turn on ESC switch
	Transmitter not "On" or low battery	Turn on/replace batteries
Motor runs but rear wheels do not rotate	Pinion not meshing with spur gear	Adjust pinion/spur mesh
	Pinion spinning on motor shaft	Tighten pinion gear setscrew on motor shaft flat spot
	Transmission gears stripped	Replace transmission gears
	Drive pin broken	Check and replace drive pin
Steering does not work	Servo plug not in receiver properly	Make sure the steering servo plug is connected to the receiver steering channel, noting proper polarity
	Servo gears or motor damaged	Replace or repair servo
Will not turn one direction	Servo gears damaged	Replace or repair servo
Motor does not run	Motor wire solder joint is damaged	Resolder the motor wire with the proper equipment
	Motor wire broken	Repair or replace as needed
	ESC damaged	Contact Horizon Hobby Product Support
ESC gets hot	Motor over-geared	Use smaller pinion or larger spur gear
	Driveline bound up	Check wheels and transmission for binding
Poor run time and/or sluggish acceleration	Battery pack not fully charged	Recharge battery
	Charger not allowing full charge	Try another charger
	Driveline bound up	Check wheels, transmission for binding
Poor range and/or glitching	Transmitter batteries low	Check and replace
	Vehicle battery low	Recharge battery
	Loose plugs or wires	Check all wire connections and plugs

LIMITED WARRANTY

What this Warranty Covers

Horizon Hobby, Inc. ("Horizon") warrants to the original purchaser that the product purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship at the date of purchase.

What is Not Covered

This warranty is not transferable and does not cover (i) cosmetic damage, (ii) damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or due to improper use, installation, operation or maintenance, (iii) modification of or to any part of the Product, (iv) attempted service by anyone other than a Horizon Hobby authorized service center, (v) Product not purchased from an authorized Horizon dealer, or (vi) Product not compliant with applicable technical regulations.

OTHER THAN THE EXPRESS WARRANTY ABOVE, HORIZON MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION, AND HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.

Purchaser's Remedy

Horizon's sole obligation and purchaser's sole and exclusive remedy shall be that Horizon will, at its option, either (i) service, or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. Horizon reserves the right to inspect any and all Product(s) involved in a warranty claim. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. Proof of purchase is required for all warranty claims. SERVICE OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY.

Limitation of Liability

HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY, REGARDLESS OF WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, EVEN IF HORIZON HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability. If you as the purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of the Product, purchaser is advised to return the Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

Law

These terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals). This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Horizon reserves the right to change or modify this warranty at any time without notice.

WARRANTY SERVICES

Questions, Assistance, and Services

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please visit our website at www.horizonhobby.com, submit a Product Support Inquiry, or call the toll free telephone number referenced in the Warranty and Service Contact Information section to speak with a Product Support representative.

Inspection or Services

If this Product needs to be inspected or serviced and is compliant in the country you live and use the Product in, please use the Horizon Online Service Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Service Request is available at http://www.horizonhobby.com/content/_service-center_render-service-center. If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

NOTICE: Do not ship LiPo batteries to Horizon. If you have any issue with a Li-Po battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.

Warranty Requirements

For Warranty consideration, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date. Provided warranty conditions have been met, your Product will be serviced or replaced free of charge. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon.

Non-Warranty Service

Should your service not be covered by warranty, service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost.

By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashier's checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website http://www.horizonhobby.com/content/_service-center_render-service-center.

ATTENTION: Horizon service is limited to Product compliant in the country of use and ownership. If received, a non-compliant Product will not be serviced. Further, the sender will be responsible for arranging return shipment of the un-serviced Product, through a carrier of the sender's choice and at the sender's expense. Horizon will hold non-compliant Product for a period of 60 days from notification, after which it will be discarded.

WARRANTY AND SERVICE CONTACT INFORMATION

COUNTRY OF PURCHASE	HORIZON HOBBY	CONTACT INFORMATION	ADDRESS
United States of America	Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)	servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA
	Horizon Product Support (Product Technical Assistance)	www.quickbase.com/db/bghj7ey8c?a=GenNewRecord 888-959-2305	
	Sales	sales@horizonhobby.com 888-959-2305	
United Kingdom	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby Limited	sales@horizonhobby.co.uk +44 (0) 1279 641 097	Units 1–4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS, United Kingdom
Germany	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de +49 (0) 4121 2655 100	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH		
France	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby SAS	infofrance@horizonhobby.com +33 (0) 1 60 18 34 90	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France
China	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby - China	info@horizonhobby.com.cn +86 (021) 5180 9868	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China 200060

FCC INFORMATION

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause unde-sired operation.

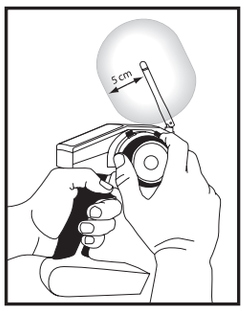
CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

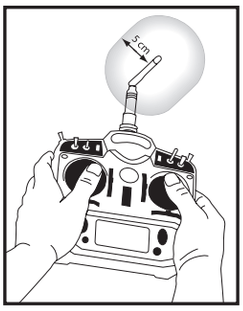
This product contains a radio transmitter with wireless technology which has been tested and found to be compliant with the applicable regulations governing a radio transmitter in the 2.400 GHz to 2.4835 GHz frequency range.

ANTENNA SEPARATION DISTANCE

When operating your Spektrum transmitter, please be sure to maintain a separation distance of at least 5 cm between your body (excluding fingers, hands, wrists, ankles and feet) and the antenna to meet RF exposure safety requirements as determined by FCC regulations.

The following illustrations show the approximate 5 cm RF exposure area and typical hand placement when operating your Spektrum transmitter.





IC INFORMATION

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

COMPLIANCE INFORMATION FOR THE EUROPEAN UNION

AT	BE	BG	CZ	CY	DE	DK
EE	ES	FI	FR	GR	HR	HU
IE	IT	LT	LU	LV	MT	NL
PL	PT	RO	SE	SI	SK	UK
IS	LI	NO	CH			

DECLARATION OF CONFORMITY
(in accordance with ISO/IEC 17050-1)

No. HH2013092901

Product(s): LOS TEN-RALLY X (includes Spektrum DX2E Transmitter with Spektrum SRS4200WP Receiver)

Item Number(s): LOS03000

Equipment class: 2

The object of declaration described above is in conformity with the requirements of the specifications listed below, following the provisions of the European R&TTE directive 1999/5/EC and EMC Directive 2004/108/EC:

EN 300-328 V1.7.1: 2006
EN301 489-1 V1.9.2: 2012
EN301 489-17 V2.1.1: 2009

EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12: 2011

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010

Signed for and on behalf of:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
September 29, 2013

Robert Peak
Chief Financial Officer
Horizon Hobby, Inc.

INSTRUCTIONS FOR DISPOSAL OF WEEE BY USERS IN THE EUROPEAN UNION

This product must not be disposed of with other waste. Instead, it is the user's responsibility to dispose of their waste equipment by handing it over to a designated collections point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or where you purchased the product.

HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und dazugehörigen Dokumente können ohne Ankündigung von Horizon Hobby Inc. geändert werden. Eine aktuelle Version ersehen Sie bitte im Support Feld unter: http://www.horizonhobby.com.

ERKLÄRUNG DER BEGRIFFE

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:

HINWEIS: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.

ACHTUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.

WARNING: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.

⚠ **WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung durch Horizon Hobby, Inc., das Produkt zu zerlegen, es mit inkompatiblen Komponenten zu verwenden oder auf jegliche Weise zu erweitern. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

⚠ **WARNUNG ZU GEFÄLSCHTEN PRODUKTEN**

Bitte kaufen Sie Ihre Spektrum Produkte immer von einem autorisiertem Händler um sicherzu stellen, dass Sie ein authentisches hochqualitatives original Spektrum Produkt gekauft haben. Horizon Hobby lehnt jede Unterstützung, Service oder Garantieleistung von gefälschten Produkten oder Produkten ab die von sich in Anspruch nehmen kompatibel mit Spektrum oder DSM zu sein.

Altersempfehlung: Nicht für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

SICHERHEITSHINWEISE UND WARNUNGEN

- Halten Sie stets in allen Richtungen einen Sicherheitsabstand zu Ihrem Modell ein, um Kollisionen und Verletzungen zu vermeiden. Dieses Modell wird über ein Funksignal gesteuert. Funksignale können von außerhalb gestört werden, ohne dass Sie darauf Einfluss nehmen können. Dies kann zu einem vorübergehenden Verlust der Steuerungskontrolle führen.
- Betreiben Sie Ihr Modell immer auf einer Freifläche ohne Fahrzeuge in voller Größe, Verkehr oder Menschen.
- Befolgen Sie stets sorgfältig die Anweisungen und Warnhinweise für das Modell und jegliche optionalen Hilfsgeräte (Ladegeräte, Akkupacks usw.).
- Bewahren Sie alle Chemikalien, Klein- und Elektroteile stets außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Setzen Sie Geräte, die für diesen Zweck nicht speziell ausgelegt und geschützt sind, niemals Wasser aus. Feuchtigkeit kann die Elektronik beschädigen.
- Stecken Sie keinen Teil des Modells in den Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.
- Betreiben Sie Ihr Modell nie mit fast leeren Senderakkus.

INHALTSVERZEICHNIS

Registrieren Sie Ihr Losi Produkt Online 11
Komponenten
Benötigtes Werkzeug
Enthaltenes Werkzeug
Wird Noch Benötigt
Lieferumfang 12
Wasserfestes Fahrzeug mit Spritzwassergeschützer Elektronik 12
Quick Start 12
Specktrum DX2E RC System 13
Einlegen der Batterien
Sicherheitshinweise beim Fahren 14
SRS4200 Stability Assist Empfänger 14
Bevor Sie Ihren TEN-RALLY X Fahren 14
Laufzeit 14
Akkus und Laden 15
Einschalten des Fahrzeuges 15
Akkuhalter mit drei Positionen 15
Einstellen des Gainwertes 15
130A Sensorloser Brushless ESC Regler (DYN4955) 15
Tunen, Einstellen und Warten des Fahrzeugs 17
Ändern der Servowegeinstellungen 17
Service/Reparatur 17
Deaktivieren der Stability Assist Funktion 17
Problemlösung 17
Garantie und Service Informationen 18
Konformitätshinweise für die Europäische Union 10
Teileliste 38
Optionale Bauteile 40
Explosionszeichnung 41
Setup Sheet 46

REGISTRIEREN SIE IHR LOSI PRODUKT ONLINE

Registrieren Sie Ihr Fahrzeug jetzt und erfahren Sie als erstes alles über optionale Teile, neue Produkte und vieles mehr. Wählen Sie WWW.LOSI.COM und folgen den Anweisungen des Registrierungs Links.

KOMPONENTEN

- 1/10-Scale TEN-RALLY X RTR
- Spektrum DX2E 2.4GHz DSMR Fernsteuersystem
- SRS4200 4 Kanal DSMR Empfänger mit Active Vehicle Control (AVC) Technologie
- Fuze 130A Brushless spritzwassergeschützter Regler
- Fuze 540 4-Pole Sensorloser Brushless Motor
- Digital High Torque Spritzwassergeschütztes Servo
- 4 AA Batterien für Sender

BENÖTIGTES WERKZEUG

- Schlitz und Phillips Schraubendreher
- Spitzzange
- Inbusschlüssel .050-inch, 1/16-inch, 5/64-inch, 3/32-inch, 1.5mm und 2.5mm

ENTHALTENES WERKZEUG

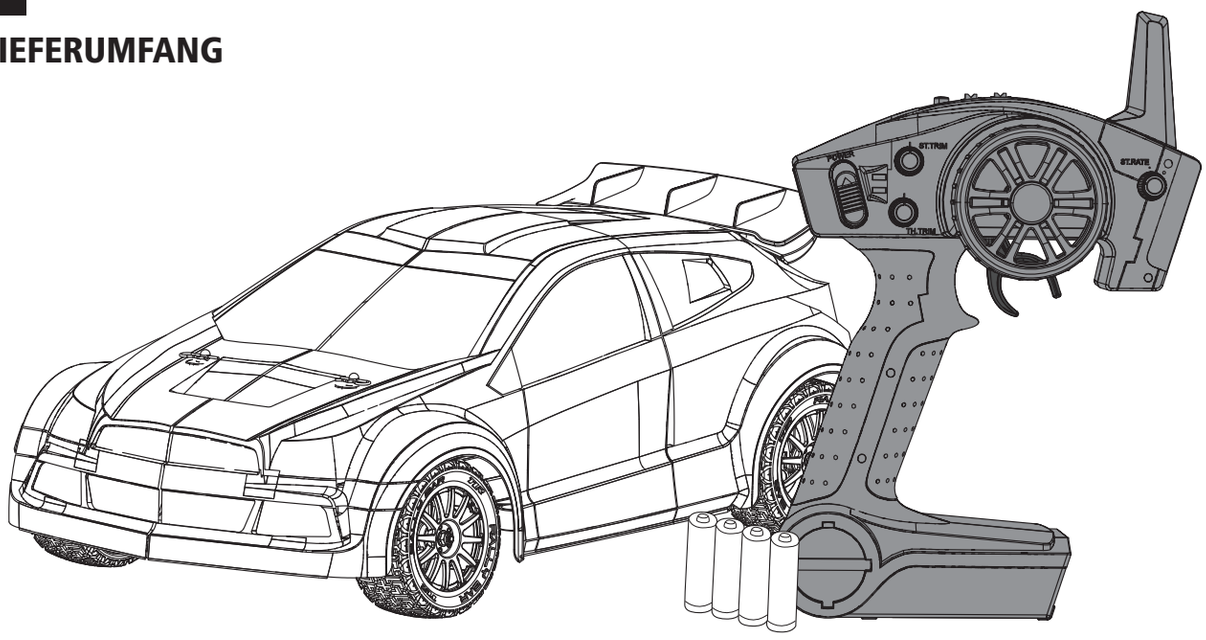
- Radschlüssel
- Vier(4) Inbuss" L" Schlüssel .050-inch, 1/16-inch, 5/64-inch, and 3/32-inch
- Stoßdämpferschlüssel
- Gewindestangeneinstellschlüssel

WIRD NOCH BENÖTIGT

- Akku: Dynamite Speedpack Platinum 7.4V 5200mAh 2S 50C Li-Po im Gehäuse, EC3 (DYNP4000EC)
- Ladegerät: Dynamite Passport UltraForce 200W AC/DC Lader (DYN4105)

Verwenden Sie nur Losi Werkzeug oder anderes qualitativ hochwertiges Werkzeug. Der Gebrauch von minderwertigen Werkzeug könnte die Kleinteile und Schrauben dieses Modells beschädigen.

LIEFERUMFANG



WASSERFESTES FAHRZEUG MIT SPRITZWASSERGESCHÜTZER ELEKTRONIK

Ihr neues Horizon Hobby Fahrzeug wurde mit einer Kombination von wasserfesten und spritzwassergeschützen Komponenten ausgestattet, die den Betrieb des Fahrzeuges unter nassen Bedingungen inklusive Pfützen, Bächen, nassem Gras, Schnee oder sogar Regen ermöglichen.

Obwohl das Fahrzeug sehr wasserfest ausgelegt ist, ist es nicht vollständig wasserdicht und sollte NICHT wie ein U-Boot behandelt werden. Die verschiedenen elektronischen Komponenten wie der elektronische Fahrtregler (ESC), die Servos und Empfänger sind wasserdicht, die meisten mechanischen Komponenten sind nur wasserbeständig und sollten daher nicht untergetaucht werden.

Metallteile, inklusive Lager, Bolzen Schrauben und Muttern wie auch die Kontakte in den elektrischen Kabeln sind für Korrosion anfällig wenn nicht zusätzliche Wartung nach jedem Betrieb in feuchter/nasser Umgebung erfolgt. Um die Langzeitleistung und die Garantie ihres Fahrzeuges zu erhalten, müssen Sie die Wartung wie in der Wartungsanleitung nach Fahrten in nasser Umgebung beschrieben durchführen. Sollten Sie diese zusätzliche Wartung nicht ausführen wollen, dürfen Sie ihr Fahrzeug unter diesen Bedingungen nicht betreiben.

⚠ **ACHTUNG:** Mangelnde Aufmerksamkeit bei dem Gebrauch dieses Produktes in Verbindung mit den folgenden Sicherheitshinweisen könnte zu Fehlfunktionen und zum Verlust der Garantie führen.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- Bitte lesen Sie sich die Wartungsanleitung nach Fahrten in nasser Umgebung sorgfältig durch und stellen sicher, dass Sie alle Werkzeuge für eine Wartung des Fahrzeuges haben.
- Sie können nicht alle Akkutypen für Fahrten in nasser Umgebung nutzen. Fragen Sie dazu vor dem Einsatz den Hersteller des Akkus. Achtsamkeit und Vorsicht ist notwendig wenn Sie LiPo Akkus in feuchten Umgebungen einsetzen.
- Die meisten Sender sind nicht wasserfest. Sehen Sie bitte dazu vor Inbetriebnahme in der Bedienungsanleitung ihres Senders nach oder kontaktieren Sie den Hersteller.
- Nehmen Sie niemals den Sender bei Blitzen oder Gewitter in Betrieb.
- Betreiben Sie ihr Fahrzeug nicht an Orten wo es in Kontakt mit Salzwasser oder verschmutzten, belasteten Gewässern kommen kann. Salzwasser ist sehr leitend und stark korrosionsfördernd, sein Sie daher sehr achtsam.
- Schon geringer Wasserkontakt kann den Motor beschädigen wenn er nicht für den Betrieb in Wasser ausgelegt ist. Sollte der Motor nass geworden sein geben Sie etwas Gas bis die meiste Feuchtigkeit vom Motor entfernt ist. Lassen Sie einen nassen Motor auf hoher Geschwindigkeit laufen wird dieses den Motor sehr schnell beschädigen.
- Fahren in nasser Umgebung kann die Lebenszeit des Motors reduzieren, da dieses den Motor stark beansprucht. Verändern Sie die Untersetzung zu einem kleinerem Ritzel oder größeren Zahnrad. Dieses erhöht das Drehmoment (und verlängert die Motorlebensdauer) bei dem Betrieb in Matsch, tieferen Pfützen oder anderen Bedingungen, die die Last des Motors für einen längeren Zeitraum erhöhen.

WARTUNGSANLEITUNG NACH FAHRTEN IN NASSER UMGEBUNG

- Entfernen Sie Wasser in den Reifen durch Gas geben. Nehmen Sie die Karosserie ab, drehen das Fahrzeug auf den Kopf und geben ein paar Mal kurz Vollgas bis das Wasser aus dem Reifen entfernt ist.

⚠ **ACHTUNG:** Entfernen Sie Wasser in den Reifen durch Gas geben. Nehmen Sie die Karosserie ab, drehen das Fahrzeug auf den Kopf und geben ein paar Mal kurz Vollgas bis das Wasser aus dem Reifen entfernt ist.

- Entfernen Sie die Akkupacks und trocknen die Kontakte. Sollten Sie einen Kompressor oder Druckluft zur Verfügung haben, blasen Sie damit das Wasser aus dem Motorgehäuse.
- Nehmen Sie die Reifen und Felgen vom Fahrzeug ab und spülen Sie vorsichtig mit einem Gartenschlauch ab. Vermeiden Sie die Lager oder den Antrieb direkt zu spülen.

HINWEIS: Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger um das Fahrzeug zu reinigen.

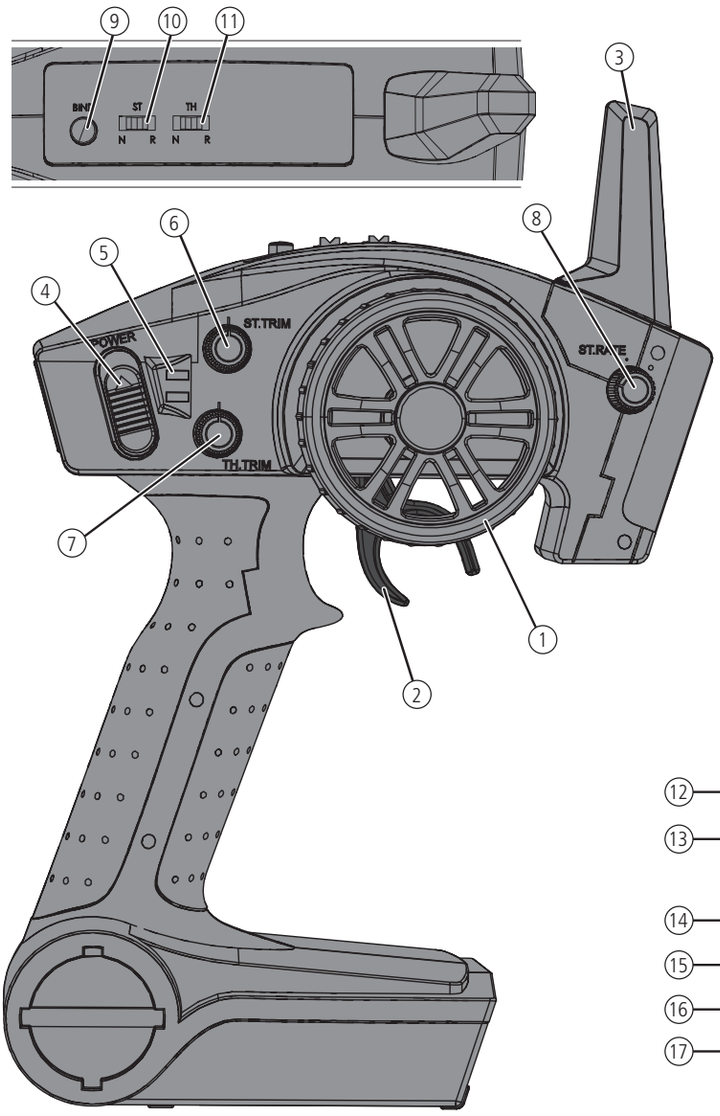
- Reinigen Sie das Fahrzeug mit Druckluft aus einem Kompressor oder einer Druckluftflasche und entfernen so das Wasser aus den Spalten und Ecken.
- Sprühen Sie alle Lager, Befestigungen und andere Metallteile mit einem wasserverdrängendem Leichtöl oder Schmiermittel ein. Sprühen Sie nicht den Motor ein.
- Lassen Sie das Fahrzeug vor dem Einlagern vollständig trocknen. Das Abtropfen von Wasser (und Öl) kann durchaus ein paar Stunden dauern.
- Erhöhen Sie die Wartungsintervalle (Demontage, Inspektion und schmieren) von folgenden Komponenten:
  - Vorder- und Hinterachse, Aufnahme und Lager,
  - Alle Antriebswellen Lager, Gehäuse, Getriebe und Differentiale.
  - Motor: reinigen Sie den Motor mit einen Aerosol Reiniger und ölen Sie dann die Lager mit leichtem Motoröl.

QUICK START

Bitte lesen die gesamte Bedienungsanleitung um den TEN-RALLY X RTR vollständig zu verstehen, einzustellen und Wartungen durchzuführen.

1. **Bitte lesen Sie die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung.**
2. **Laden Sie das Akkupack Ihrer Wahl (nicht im Lieferumfang enthalten). Bitte beachten Sie die Anweisungen des Herstellers zum Laden des Akkus.**
3. **Setzen Sie die AA Batterien in den Sender ein. Verwenden Sie nur Alkaline Batterien oder wiederaufladbare Akkus.**
4. **Setzen Sie den vollständig geladenen Akku im Fahrzeug ein.**
5. **Schalten Sie immer erst den Sender und dann das Fahrzeug ein. Beim Ausschalten schalten Sie immer zuerst das Fahrzeug aus und dann den Sender.**
6. **Überprüfen Sie die Richtung von Lenkung und Gas. Überprüfen Sie ob die Servos in die richtige Richtung arbeiten.**
7. **Fahren Sie das Fahrzeug.**
8. **Führen Sie die erforderlichen Wartungsarbeiten durch.**

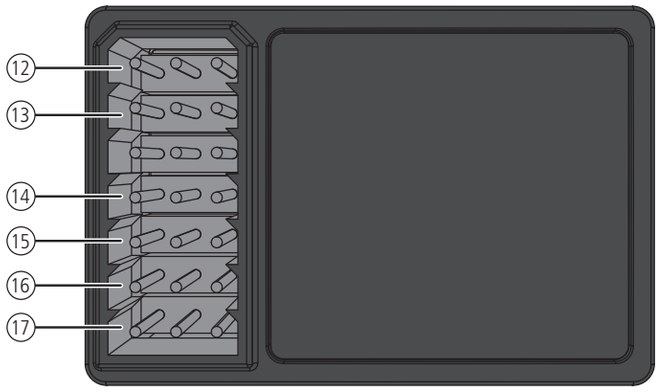
SPEKTRUM DX2E RC SYSTEM



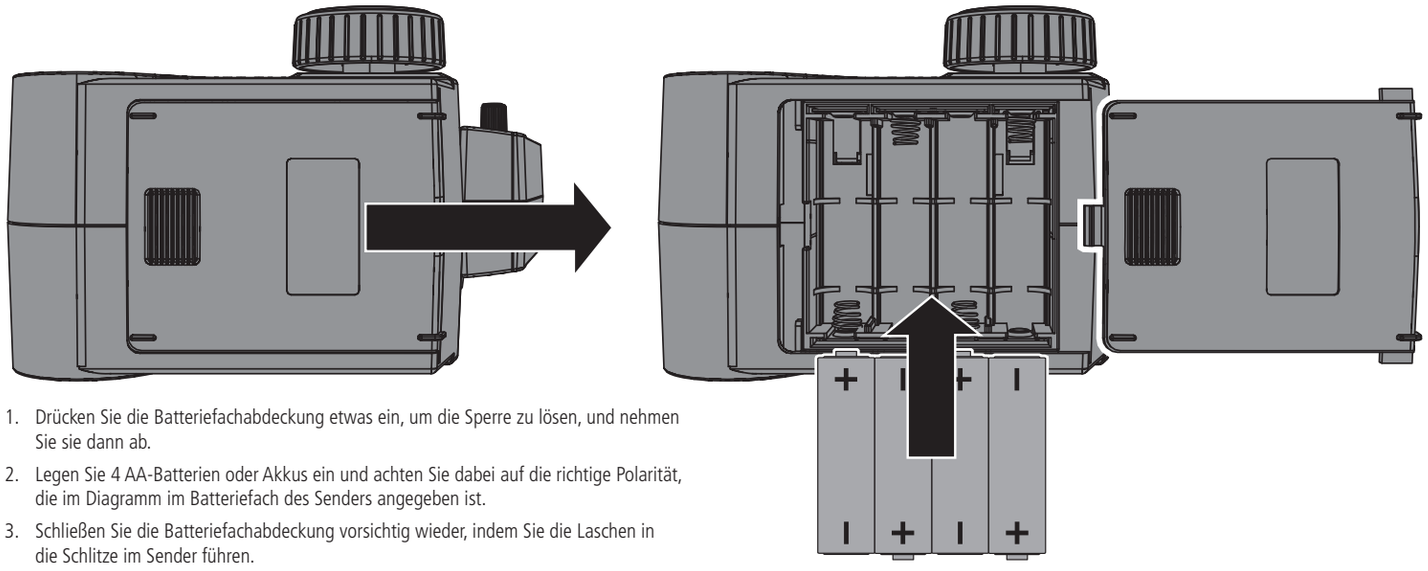
1. **Lenkrad** Steuert die links / rechts Richtung des Modells
2. **Gashebel** Kontrolliert die Geschwindigkeit und Richtung (Vorwärts/Bremse) des Modells
3. **Antenne** Sendet die Signale zum Modell
4. **On / Off Schalter** Schaltet den Sender Ein (ON) oder Aus (OFF)
5. **Indikator Lichter**
   - Leuchtend Grün zeigt—adäquate Batteriespannung
   - Blinkend Grün zeigt—kritisch niedrige Spannung. Ersetzen Sie die Batterien
6. **ST Trim** Stellt die Lenktrimmung des Modells ein
7. **TH Trim** Stellt den gesamten Gasweg ein
8. **ST Rate** Stellt die Gainwert im Empfänger ein
9. **BINDE Knopf**
10. **ST. REV** Reversiert die Funktion der Lenkung
11. **TH. REV** Reversiert die Funktion des Gashebels wenn er nach vorne oder hinten gedrückt wird

SRS4200 AVC EMPFÄNGER

12. BIND
13. DISABLE
14. AUX 2
15. AUX 1
16. THR
17. STR



EINLEGEN DER BATTERIEN



1. Drücken Sie die Batteriefachabdeckung etwas ein, um die Sperre zu lösen, und nehmen Sie sie dann ab.
2. Legen Sie 4 AA-Batterien oder Akkus ein und achten Sie dabei auf die richtige Polarität, die im Diagramm im Batteriefach des Senders angegeben ist.
3. Schließen Sie die Batteriefachabdeckung vorsichtig wieder, indem Sie die Laschen in die Schlitze im Sender führen.

⚠ **ACHTUNG:** Nehmen Sie die Senderbatterien nicht heraus, wenn das Modell eingeschaltet ist oder fährt, da Sie sonst die Kontrolle über das Modell verlieren und möglicherweise Schäden oder Verletzungen verursachen.

Für mehr Informationen über den Sender, besuchen Sie bitte www.horizonhobby.com und klicken auf Support.

SICHERHEITSHINWEISE BEIM FAHREN

- Halten Sie stets Blickkontakt zum Fahrzeug.
- Prüfen Sie das Fahrzeug auf lose Radteile.
- Prüfen Sie die Lenkbaugruppe auf lose Teile. Wenn Sie das Fahrzeug im Gelände fahren, können sich Befestigungen mit der Zeit lockern.
- Fahren Sie das Fahrzeug nicht in hohem Gras. Dadurch können das Fahrzeug oder die Elektronik beschädigt werden.
- Halten Sie das Fahrzeug an, wenn Sie bemerken, dass der Antrieb nachlässt. Wenn Sie das Fahrzeug mit schwachem Akku fahren, kann sich der Empfänger ausschalten. Dann können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren. Schäden durch einen tiefentladenen LiPo Akku sind nicht durch die Garantie gedeckt.

⚠ **ACHTUNG:** Entladen Sie einen Li-Po-Akku nicht unter 3 V pro Zelle. Akkus, die unter die angegebene Mindestspannung tiefentladen werden, können beschädigt werden, was die Leistung beeinträchtigen und möglicherweise beim Laden einen Brand verursachen kann.

- Drücken Sie den Gashebel nicht nach vorn oder hinten, wenn das Fahrzeug feststeckt. Wenn Sie in der Situation Gas geben kann der Motor oder der Regler(ESC) beschädigt werden.
- Lassen Sie nach jeder Fahrt die Elektronik auf Umgebungstemperatur abkühlen, bevor Sie das nächste Akkupack verwenden.

SRS4200 STABILITY ASSIST EMPFÄNGER

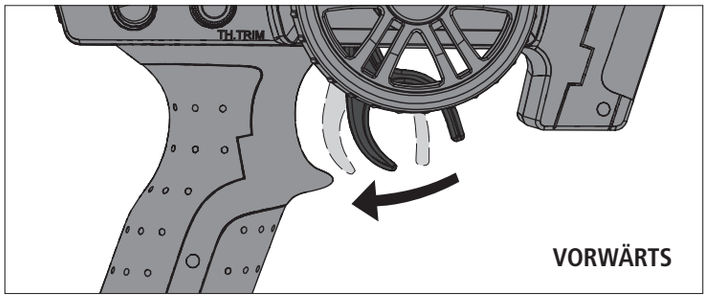
AVC – ACTIVE VEHICLE CONTROLLE

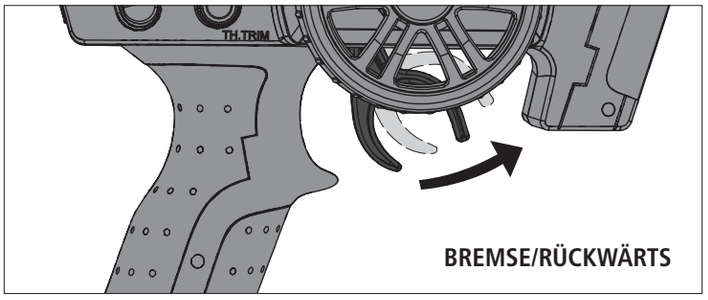
Der Spektrum SRS 4200 Empfänger ist mit der Active Vehicle Control (AVC) ausgestattet, die ähnlich einer Traktionskontrolle eines großen Fahrzeuges arbeitet. Zusätzlich zu der Traktionskontrolle erhöht die AVC Technik die Stabilität bei hohen Geschwindigkeiten oder bei Fahrten über unebenen Untergrund. Erhöhen Sie den AVC Gainwert erhöht das System die Stabilität und Traktionskontrolle und reduziert damit ähnlich wie bei einem Computersender den Servoweg des Lenkaussschlages. Reduzieren Sie den Wert erhöht sich der mögliche Lenkausschlag wieder. Der SRS4200 Empfänger ermöglicht es ebenfalls das AVC System schnell auszuschalten wenn Sie an einem organisiertem Rennen teilnehmen.

WICHTIG: Mit dem SRS4200 Empfänger müssen Sie digitale Servos verwenden. Analoge Servos reduzieren die Systemleistung und können dazu führen, dass die Servos überhitzen.

KALIBRIEREN DES EMPFÄNGERS

1. Stecken Sie den Bindestecker in den BIND Port des Empfängers.
2. Schließen Sie einen vollständig geladenen Akku an den Regler an.
3. Schalten Sie den Regler ein. Die orange LED blinkt, und zeigt damit an, dass sich der Empfänger im Bindemode befindet.
4. Zentrieren Sie die ST Trim und TH Trim Regler auf dem Sender.
5. Drücken und halten Sie den BIND Button während Sie den Sender einschalten.
6. Lassen Sie den Bindebutton los wenn die orange LED langsam blinkt. Der Sender und der Empfänger sind gebunden wenn die orange LED leuchtet.
7. Ziehen Sie den Gashebel auf Vollgas.
8. Drücken Sie den Gashebel nach vorne auf Vollbremsung und bringern ihn dann wieder in die Mitte.
9. Drehen Sie das Lenkrad voll nach rechts.
10. Drehen Sie das Lenkrad voll nach links und dann wieder zurück in die Mitte. Die orange LED blinkt einmal.
11. Entfernen Sie den Bindestecker und schalten dann den Empfänger aus um die Einstellungen zu speichern.
12. Schalten Sie den Sender aus.





BEVOR SIE IHREN TEN-RALLY X FAHREN

1. Lassen Sie die Differentiale einlaufen. Heben Sie dazu das Chassis mit der linken Seite an und geben Sie vorsichtig 1/8 Gas für ca. 30 Sekunden. Die Reifen auf der rechten Seite sollten dabei frei drehen können. Führen Sie den Vorgang mit der linken Seite anderen Seite durch und wiederholen Sie dieses 2 -3 Mal.
2. Überprüfen Sie die Aufhängung. Alle beweglichen Teile der Aufhängung müssen sich frei bewegen lassen. Jedes schwergängige Teil vermindert die Leistung.
3. Stellen Sie die Fahrzeughöhe ein. Das Chassis sollte mit allen Einbauten 29,5mm Bodenabstand vorne haben und hinten 24,5mm .Die Einstellung wird durch die Dämpfervorspannungsringe an den Stoßdämpfern vorgenommen.
4. Stellen Sie den Sturz ein. Dieses geschieht durch ein- oder ausdrehen der Sturzstangen. Stellen Sie den Sturz der Vorderreifen auf 0° ein. Den Sturz der Hinterreifen auf negative 2,5° auf normaler Fahrzeughöhe.
5. Stellen Sie die Vorspur ein. Stellen Sie die Lenkstangen so ein, dass die Räder bei zentrierter Lenkung gerade nach vorne zeigen.
6. Laden Sie den Akku Pack so wie es der Hersteller des Akkus oder des Ladegerätes vorgesehen hat.
7. Stellen Sie den elektronischen Fahrtenregler ein. Folgen Sie dazu den Einstellanweisungen des TEN-RALLY X RTR.
8. Stellen Sie die Lenk- und Subtrimmung des Senders ein. Folgen Sie bitte dazu den Anweisungen des Herstellers. Achten Sie bitte darauf, dass das Fahrzeug ohne Steuereingabe geradeaus fährt.
9. Stellen Sie die Endpunkte der Steuerung ein. Folgen Sie dazu den Anweisungen des Herstellers und achten darauf, dass Servo und Steuerung einen vollen Ausschlag ermöglichen.

LAUFZEIT

Der größte Faktor bei der Laufzeit ist die Kapazität des Akkupacks. Ein höherer mAh-Wert bedeutet eine längere Laufzeit.

Der Zustand des Akkupacks ist ebenfalls ein wichtiger Faktor für Laufzeit und Geschwindigkeit. Die Akkuanschlüsse können sich beim Fahren erhitzen. Akkus verlieren mit der Zeit an Leistung und Kapazität.

Wenn Sie das Fahrzeug wiederholt aus dem Stand auf die Höchstgeschwindigkeit beschleunigen, werden die Akkus und die Elektronik mit der Zeit beschädigt. Plötzliche Beschleunigung verkürzt außerdem die Laufzeit.

SO VERLÄNGERN SIE DIE LAUFZEIT

- Halten Sie Ihr Fahrzeug sauber und in gutem Wartungszustand.
- Erlauben Sie einen besseren Luftstrom zum ESC und zum Motor.
- Wechseln Sie das Getriebe zu einem niedrigeren Übersetzungsverhältnis. Ein niedrigeres Übersetzungsverhältnis senkt die Betriebstemperatur der Elektronik. Verwenden Sie ein kleineres Ritzel oder ein größeres Stirnrad, um das Übersetzungsverhältnis zu senken.
- Verwenden Sie ein Akkupack mit einem höheren mAh-Wert.
- Verwenden Sie das optimale Ladegerät zum Aufladen der Akkupacks (Beratung bei Ihrem Hobbyhändler).

AKKUS UND LADEN

Der TEN-RALLY X RTR verwendet aufladbare Akkus der Typen Ni-MH oder Li-Po. Diese Akkus erfordern einen besonderen Umgang um die Haltbarkeit und Leistung zu gewähren.

- Bitte lesen Sie alle Anweisungen des Herstellers sorgfältig durch.
- Lassen Sie niemals Minderjährige Akkus laden.
- Überprüfen Sie vor dem Laden ob die Polarität der Akkus korrekt ist.
- Lassen Sie niemals die Akkus unbeaufsichtigt laden.
- Laden Sie niemals ein Akku im TEN-RALLY X RTR.
- Versuchen Sie nie Akkus zu laden, die möglicherweise einen Defekt haben können.
- Sollten Sie offene Kontakte oder nicht isolierte Stellen an Ihrem Akku haben, laden Sie das Akku nicht und isolieren erst die Kontakte.

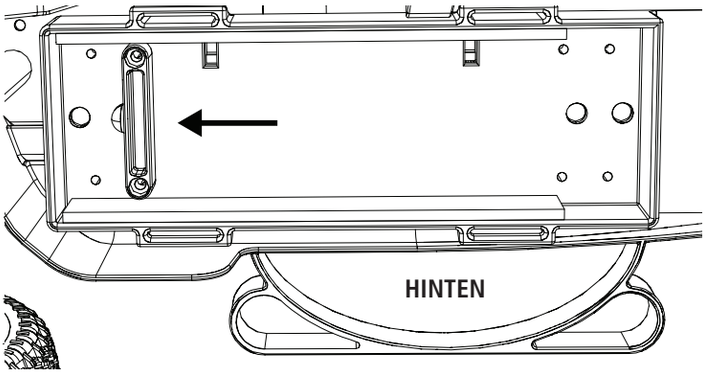
Bitte nutzen Sie zum Laden von NiMH oder LiPo Akkus ausschließlich geeignete Ladegeräte. Sie benötigen ein Ladegerät für 230 Volt Netzstrom oder eines, dass eine 12 Volt Stromversorgung benötigt. Bitte befolgen Sie immer die Anweisungen und Sicherheitshinweise des Herstellers.

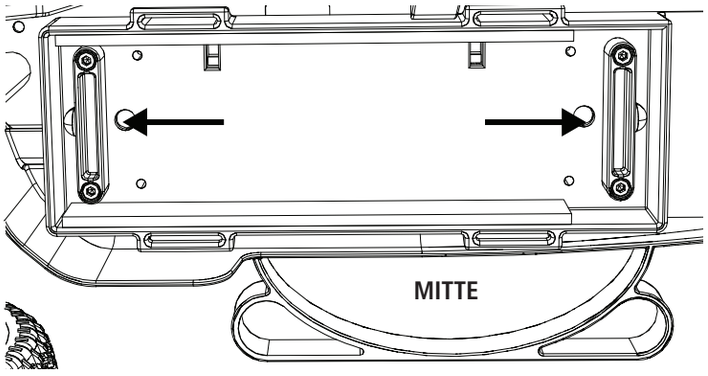
EINSCHALTEN DES FAHRZEUGES

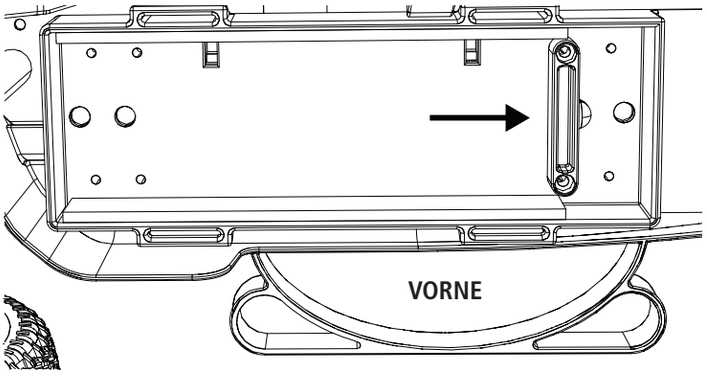
1. Zentrieren Sie die ST TRIM und TH Trim Regler auf dem Sender.
2. Schalten Sie Sender ein.
3. Nehmen Sie die Karosserie vom Fahrzeug.
4. Schließen Sie einen vollständig geladenen Akku an den Regler an.
5. Schalten Sie den Regler ein. Das Fahrzeug und der Empfänger muß für mindestens 2 Sekunden vollkommen still stehen.
6. Setzen Sie die Karosserie wieder auf das Fahrzeug auf.

AKKUHALTER MIT DREI POSITIONEN

Ihr TEN-RALLY X RTR bietet Ihnen drei mögliche Positionen für die Akkuplacierung. Setzen Sie die Akkustopper wie abgebildet ein, um den Akku sicher in vorderer, mittlerer oder hinterer Position zu placieren. Siehe Abbildunge.

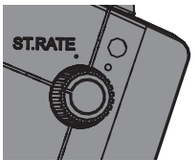






EINSTELLEN DES GAINWERTES

Mit dem Drehregler ST RATE wählen Sie die Gainwert in dem Empfänger. Dieser Wert entspricht dem Stabilitätswert auf dem Empfänger. Wenn Sie diesen Wert erhöhen, erhöht sich die Systemempfindlichkeit nach links und rechts. Sie können die maximale Gaineinstellung während Vollgasfahrten oder bei Drag Racing wenn das Fahrzug auf einer geraden Linie bleiben sollten. So verringert sich bei erhöhen des Gainwerts der mögliche Lenkausschlag.



Drehen Sie den ST Rate Drehknopf gegen den Uhrzeigersinn um den Gainwert zu reduzieren.

Drehen Sie den ST Rate Drehknopf im Uhrzeigersinn um den Gainwert zu reduzieren.

WICHTIG: Der ST RATE Drehknopf justiert nur den Gainwert wenn der Sender ein DSMR Empfänger ist. Wird der Sender an einen DSM, DSM2 oder SM Marine Empfänger gebunden, regelt der ST RATE Drehknopf den Dual Rate Wert.

130A SENSORLOSER BRUSHLESS ESC REGLER (DYN4955)

REGLERPROGRAMMIERUNG

Die Reglerprogrammierung kann mit dem Setbutton auf dem ON/OFF Schalter oder digitalen Programmierbox (DYN3748) durchgeführt werden.

1. Schließen Sie den Akku an den Regler an.
2. Schalten Sie den Regler mit dem Reglerschalter ein.
3. Halten Sie den SET Button für 1 Sekunde gedrückt bis die grüne LED blinkt. Lassen Sie den SET Button los, Sie befinden sich jetzt im Programmermode.
4. Drücken und lösen Sie den Set Button um in die gewünschte Menüebene zu wechseln (die grüne LED zeigt ihnen durch das Blinken die Menüebenen an) Damit können Sie von der Ebene 1 bis 9 wechseln. Die Programmierung der Menüs 10 und darüber sind nur mit der optional erhältlichen Programmierkarte und nach Aktualisierung der Firmware erhältlich.
5. Sind Sie bei dem gewünschten Menüpunkt angekommen, drücken Sie den SET Button für 3 Sekunden bis die rote LED blinkt.
6. Drücken Sie den SET Button so wie es die gewünschte Einstellung erfordert. Sehen Sie dazu bitte in der Liste nach.
7. Sichern Sie ihre Einstellung indem Sie den SET Button für drei Sekunden drücken.
8. Schalten Sie den Reglerschalter aus und wiederholen nach den Anweisungen weitere Einstellungen oder deren Wechsel.

Tipp: Falls gewünscht können Sie die Reglerprogrammierung auf mit Einschalten des Regler und 5 Sekunden langes Drücken auf die Werkseinstellung zurücksetzen.

Die Werkeinstellung ist schwarz schattiert.

PROGRAMMIEROPTIONEN	PROGRAMMIERBARE EINSTELLUNGEN								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Betriebsmode	Vorwärts mit Bremse	Vorwärts/ Rückwärts mit Bremse	Vorwärts/ Rückwärts						
2 Bremskraft Zugbremse	0%	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%	
3 Niederspannungsabschaltung	ohne Schutz	2,6V/Cell	2,8V/Cell	3,0V/Cell	3,2V/Cell	3,4V/Cell			
4 Start Mode (Punch)	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 5	Stufe 6	Stufe 7	Stufe 8	Stufe 9
5 Maximale Bremskraft	25%	50%	75%	100%	gesperrt				
6 Maximale Rückwärtsleistung	25%	50%	75%	100%					
7 Initiale Bremskraft	= Kraft Zugbremse	0%	20%	40%					
8 Neutral Bereich	6% (Eng)	9% (Normal)	12% (Weit)						
9 Timing	0,00°	3,75°	7,50°	11,25°	15,00°	18,75°	22,50°	26,25°	
10 Reserviert									
11 Reserviert									
12 Drehrichtung Motor	gegen den Uhrzeigersinn	im Uhrzeigersinn							
13 Li-Po Zellen	Auto Erkennung	2S	3S	4S	5S	6S			

BESCHREIBUNGEN

1. Betriebsmodes

- Nur Vorwärts mit Bremse—Geeignet für den Wettbewerbseinsatz. Dieser Mode erlaubt nur die Vorwärts- und Bremskontrolle.
- Vorwärts/Rückwärts mit Bremse—Dieser Mode ist ein universeller Mode der Vorwärts, Rückwärts und Bremse ermöglicht. Um die Rückwärtsfunktion zu aktiveren bremsen Sie bis das Fahrzeug zum stehen gekommen ist und geben dann erneut Bremse. Geben Sie bei dem Bremsen oder Rückwärtsfahren wieder Gas wird dieses unverzüglich in Vorwärtsfahrt umgesetzt.

HINWEIS: Verwenden Sie diesen Mode nur bei Rockcrawlern da bei anderen Fahrzeugtypen der Regler überlastet und beschädigt werden kann.

2. Bremskraft Zugbremse

Stellt den Anteil der automatischen Bremse ein der bei Gas auf Neutralstellung wirkt. Dieses simuliert die Motorbremse eines echten Fahrzeuges und vereinfacht das Einlenken und die Fahrzeugkontrolle allgemein.

3. Niederspannungsabschaltung

Die Funktion hilft eine Tiefentladung des Akkus zu vermeiden. Der Regler überwacht dabei kontinuierlich die Akkuspannung. Sollte die Spannung für 2 Sekunden unter die Abschaltschwelle fallen, wird die Ausgangsleistung abgeschaltet und die rote LED blinkt wiederholt zwei Mal.

Der Schwellenwert der Abschaltung basiert auf die individuelle LiPo Zellspannung. Für Ni-Mh Akkus gilt wenn die Spannung höher als 9.0 Volt ist, wird der Akku als 3S Li-Po Akku gewertet. Sollte die Spannung niedriger als 9.0 Volt wird der Akku als 2 S Li-Po Akku gewertet. Beispiel: Für ein 8 Volt NiMh Akku mit einer Abschaltspannung von 2.6 Volt per Zelle gilt er wird als 2S Li-Po Akku gewertet und die Abschaltspannung beträgt 5,2 Volt (2,6Volt x 2= 5,2) Bei der Verwendung von der optionalen digitalen Programmierbox kann die Abschaltspannung individuell eingestellt werden. Im Gegensatz zu den vorgegebenden Werten beziehen sich die programmierbaren Werte auf die Gesamtspannung und nicht die einzelne Zellenspannung.

4. Start Mode (Punch)

Setzt den initialen Gaspunkt bei der Beschleunigung. Level 1 steht für eine sehr sanfte Beschleunigung, Level 9 gibt eine sehr starke Beschleunigung. Wenn Sie die Level 7,8 oder 9 verwenden müssen Sie Hochleistungsakkus einsetzen. Mit nicht für diese Leistung ausgelegten Akkus könnte der Akku überlastet werden, was sich in schlechter Leistung oder anderen unerwarteten Ergebnissen zeigen könnte.

5. Maximale Bremsleistung

Regelt den Anteil der maximalen Bremsleistung. Ein höherer Wert liefert eine stärkere Bremsleistung, kann aber auch zum Blockieren der Räder führen, was den Kontrollverlust des Fahrzeuges zu Folge haben kann.

6. Maximale Rückwärtsleistung

Mit diesem Parameter können Sie die maximale Rückwärtsleistung einstellen.

7. Initiale Bremskraft (Mindest Bremskraft)

Stellt den mindest Bremsanteil bei Bedienung der Bremse ein. Die Werkseinstellung ist gleich mit der Zugbremse (Drag Brake) Eine größere Einstellung kann die die Räder zum blockieren bringen.

8. Neutral Bereich

Stellt die Sensivität um den Neutralpunkt des Steuerknüppels ein. Ein höherer Wert hat zur Folge dass der Knüppel mehr bewegt werden muß damit das Auto vorwärts/ rückwärts fährt oder bremst.

9. Timing

Stellt das korrekte Motortiming ein. Mehr Timing bringt mehr Leistung kann aber aber weniger Effizienz und Schaden am Motor und/oder Regler durch Überhitzung und Überlast bedeuten.

HINWEIS: Stellen Sie immer sicher dass das Motor Timing korrekt eingestellt ist. Ein fehlerhaftes Timing kann den Motor und/oder Regler beschädigen. Bitte sehen Sie in der Bedienungsanleitung für die richtige Timereinstellung nach.

Die folgenden Programmieroptionen erfordern die optionale Digitale Programmierbox:

10 und 11.

Die Punkte 10 und 11 beziehen sich auf die Aktualisierung des Reglers und die optionale Digitale Programmierbox.

12. Drehrichtung Motor

Mit dieser Funktion können Sie die Drehrichtung des Motors ändern ohne dass Kabel getauscht werden müssen.

13. Li-Po Zellen

Mit dieser Funktion können die angeschlossenen LiPo Zellen automatisch erkannt werden oder manuell eingegeben werden.

TUNEN, EINSTELLEN UND WARTEN DES FAHRZEUGS

- Untersuchen Sie das Fahrzeug regelmäßig.
- Entfernen Sie Dreck und Staub mit einem Pinsel.
- Prüfen Sie es auf Schäden an den Querlenkern und anderen Formteilen.
- Kleben Sie bei Bedarf die Reifen wieder an den Rädern fest.
- Ziehen Sie Befestigungen mit geeigneten Werkzeugen fest.
- Kontrollieren Sie die Sturz- und Spurstangen auf Verbiegungen. Wechseln Sie verbogene Stangen aus.
- Passen Sie die Spur- und Sturzeinstellungen bei Bedarf an.
- Entfernen Sie die Stoßdämpfer und prüfen Sie sie auf Schäden. Bauen Sie neue Stoßdämpfer ein, wenn Öl austritt.
- Prüfen Sie Elektronik und Akkus auf freiliegende Drähte. Reparieren Sie freiliegende Drähte mit Isolierung oder wechseln Sie die Kabel aus.
- Prüfen Sie, ob der ESC und der Empfänger sicher im Fahrwerk befestigt sind. Ersetzen Sie bei Bedarf das doppelseitige Klebeband.
- Schalten Sie den Sender ein. Wenn die grüne LED nur schwach oder gar nicht leuchtet, wechseln Sie die AA-Batterien im Sender aus.
- Prüfen Sie das Stirnrad auf Abnutzung.

ÄNDERN DER SERVOWEGEINSTELLUNGEN

1. Halten Sie den Gashebel in der Vollbremsstellung während Sie den Sender einschalten. Die LED blinkt schnell und zeigt damit an, dass der Programmiermode aktiv ist.
2. **Gas Endpunkt:** Halten Sie den Gashebel auf Vollgas. Drehen Sie den TH TRIM Knopf um den Vollgasendpunkt einzustellen.
3. **Brems Endpunkt:** Halten Sie den Gashebel auf Vollbremsung. Drehen Sie den TH TRIM Knopf um den Vollbremspunkt einzustellen. Bringen Sie den Gashebel wieder in die Mittenposition.
4. **Endpunkt Lenkung Links:** Halten Sie das Lenkrad in der voll links Position. Drehen Sie den ST TRIM Knopf um die Größe des linken Lenkausschlages zu justieren.
5. **Endpunkt Lenkung rechts:** Halten Sie das Lenkrad in der voll rechts Position. Drehen Sie den ST TRIM Knopf um die Größe des rechten Lenkausschlages zu justieren. Drehen Sie dann den Lenkausschlag wieder in die Mittelposition.
6. Schalten Sie den Sender aus um die Servowegeinstellungen zu speichern.

Der Mindest-Servoweg beträgt 75%, der Maximalweg beträgt 150%.

WICHTIG: Wurde auf der DX2E der Servoweg geändert, müssen Sie den SRS4200 neu binden und kalibrieren.

SERVICE/REPARATUR

FUNKANLAGE/ESC UND MOTOR

Wenn Probleme auftreten, die nicht in der Fehlersuchanleitung abgedeckt sind, wenden Sie sich bitte an den betreffenden Elektronikkundendienst. Die Kundendienstmitarbeiter können Sie speziell zu Ihrem Problem beraten und Anweisungen zur Lösung geben.

WARTUNG

Wenn Fragen auftreten, die nicht in der Fehlersuchanleitung oder im Abschnitt zur Wartung abgedeckt sind, wenden Sie sich bitte an die betreffende Horizon-Produktsupportabteilung.

REINIGUNG

Die Leistung kann beeinträchtigt werden, wenn Schmutz in Teile der Aufhängung gerät. Entfernen Sie Staub oder Schmutz mit Druckluft, einem weichen Pinsel oder einer Zahnbürste. Meiden Sie Lösungsmittel oder Chemikalien, da diese den Schmutz in die Lager oder bewegliche Teile spülen und die Elektronik beschädigen können.

DEAKTIVIEREN DER STABILITY ASSIST FUNKTION

Sollten Sie bei einem organisiertem Rennen teilnehmen könnte es notwendig sein die stability Assist Funktion zu deaktivieren:

1. Stecken Sie den Bindestecker in den BIND Port des Empfänger.
2. Stecken Sie einen zweiten Bindestecker in den DISABLE Port des Empfängers
3. Schließen Sie einen vollständig geladene Akku an den Regler an.
4. Schalten Sie den Regler ein. Die orange LED blinkt und zeigt damit an dass der Regler im Bindemode ist.
5. Zentrieren Sie die ST Trim und TH Trim Drehregler auf dem Sender.
6. Drücken und halten Sie den Bindebutton während Sie den Sender einschalten.
7. Lassen Sie den Bindebutton los wenn die Orange LED langsam blinkt. Der Sender und Empfänger sind verbunden wenn die orange LED leuchtet.
8. Ziehen Sie den Gashebel auf Vollgas.
9. Drücken Sie den Gashebel auf voll Bremse und bringen dann den Hebel wieder in die Mitte.
10. Drehen Sie das Lenkrad am Sender voll nach rechts.
11. Drehen Sie das Lenkrad am Sender voll nach links und dann wieder in die Mitte. Die orange LED blinkte einmal
12. Entfernen Sie den Bindestecker, schalten dann den Empfänger aus um die Einstellungen zu speichern.
13. Schalten Sie den Sender aus.

WICHTIG: Sie müssen den Empfänger jedes Mal kalibrieren wenn er in den Bindemode gebracht wurde. Um die AVC wieder zu aktivieren lesen Sie bitte untere kalibrieren des Empfängers nach.

PROBLEMLÖSUNG

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Fahrzeug funktioniert nicht	Akku nicht geladen oder eingesteckt	Akku laden/an Regler stecken
	Reglerschalter nicht auf ON (EIN) gestellt	Schalten Sie den Regler ein (ON)
	Sender nicht eingeschaltet (ON) oder Batterien leer	Einschalten (ON)/Batterien ersetzen
Motor läuft, aber hintere Räder drehen nicht	Ritzel hat keinen Kontakt zum Zahnrad	Stellen Sie das Zahnflankenspiel ein
	Ritzel dreht auf Motorwelle	Ziehen Sie das Ritzel auf der Motorwelle an
	Zahnräder abgenutzt	Ersetzen Sie das Ritzel
	Antriebsstift/Mitnehmer gebrochen	Überprüfen und ersetzen Sie den Mitnehmer
Lenkung arbeitet nicht	Servostecker nicht richtig im Empfänger angeschlossen	Stellen Sie sicher dass der Servostecker richtig herum im richtigen Kanal angeschlossen wurde.
	Servogetriebe oder Motor defekt	Ersetzen oder reparieren Sie das Servo
Lenkt nicht in eine Richtung	Servogetriebe beschädigt	Ersetzen oder reparieren Sie das Servo
Motor dreht nicht	Motoranschluß/Lötstelle ist beschädigt	Löten Sie das Kabel wieder an
	Motorkabel ist gebrochen	Reparieren oder ersetzen Sie wie benötigt
	Regler ist beschädigt	Kontaktieren Sie den technischen Service von Horizon Hobby
Regler wird heiß	Motorübersetzung falsch gewählt	Verwenden Sie kleinere Ritzel oder ein größeres Zahnrad
	Antrieb blockiert	Überprüfen Sie den Antrieb auf Blockieren
Geringe Laufzeit oder schlechte Beschleunigung	Akkupack nicht vollständig geladen	Laden Sie den Akku
	Ladegerät lädt nicht vollständig	Verwenden Sie anderes Ladegerät
	Antrieb behindert/blockiert	Überprüfen Sie Räder oder Antrieb auf Behinderung/Blockierung

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Schlechte Reichweite oder Aussetzer	Senderbatterien leer	Überprüfen und ersetzen
	Fahrzeugakku leer	Laden Sie den Akku
	Lose Kabel oder Anschlüsse	Überprüfen Sie alle Anschlüsse und Stecker

GARANTIE UND SERVICE INFORMATIONEN

WARNUNG

Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

GARANTIEZEITRAUM

Exklusive Garantie Horizon Hobby Inc (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

EINSCHRÄNKUNGEN DER GARANTIE

(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

(c) Ansprüche des Käufers Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird. Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus.

Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

SCHADENSBESCHRÄNKUNG

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

SICHERHEITSHINWEISE

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

FRAGEN, HILFE UND REPARATUREN

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

WARTUNG UND REPARATUR

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon. Rücksendungen/Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter www.horizonhobby.de oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

GARANTIE UND REPARATUREN

Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

KOSTENPFLICHTIGE REPARATUREN

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

⚠ **ACHTUNG:** Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.

GARANTIE UND SERVICE KONTAKTINFORMATIONEN

LAND DES KAUF	HORIZON HOBBY	E-MAIL ADRESSE/TELEFON	ADRESSE
Deutschland	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de +49 (0) 4121 2655 100	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Deutschland
	Sales: Horizon Hobby GmbH		

KONFORMITÄTSHINWEISE FÜR DIE EUROPÄISCHE UNION

AT	BE	BG	CZ	CY	DE	DK
EE	ES	FI	FR	GR	HR	HU
IE	IT	LT	LU	LV	MT	NL
PL	PT	RO	SE	SI	SK	UK
IS	LI	NO	CH			

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG LAUT ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN (ISO/IEC 17050-1:2004, KORRIGIERTE FASSUNG 2007-06-15); DEUTSCHE UND ENGLISCHE FASSUNG EN ISO/IEC 17050-1:2010

Declaration of conformity (in accordance with ISO/IEC 17050-1)

Nu. HH2013092901

Horizon Hobby GmbH
Christian-Junge-Straße 1
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: LOS TEN-RALLY X (Spektrum DX2E Sender mit Spektrum SRS4200WP Empfänger enthalten) - LOS03000
declares the product: LOS TEN-RALLY X (includes Spektrum DX2E Transmitter with Spektrum SRS4200WP Receiver) - LOS03000

Geräteklasse: 2
equipment class: 2

den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht und EMV-Richtlinie 2004/108/EC.
complies with the essential requirments of §3 and other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE directive) and EMC Directive 2004/108/EC.

EN 300-328 V1.7.1: 2006
EN301 489-1 V1.9.2: 2012
EN301 489-17 V2.1.1: 2009

EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12: 2011

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010

Elmshorn, 29.09.2013

Steven A. Hall
Geschäftsführer
Managing Director

Birgit Schamuhn
Geschäftsführerin
Managing Director

Horizon Hobby GmbH; Christian-Junge-Straße 1; D-25337 Elmshorn
HR Pi: HRB 1909; UStIDNr.:DE812678792; Str.Nr.: 1829812324
Geschäftsführer Birgit Schamuhn, Steven A. Hall
Tel.: +49 (0) 4121 2655 100 • Fax: +49 (0) 4121 2655 111 eMail: info@horizonhobby.de; Internet: www.horizonhobby.de
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in unseren Geschäftsräumen eingesehen werden können. Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Horizon Hobby GmbH

ENTSORGUNG IN DER EUROPÄISCHEN UNION

Dieses Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Es ist die Verantwortung des Benutzers, dass Produkt an einer registrierten Sammelstelle für Elektroschrott abzugeben diese Verfahren stellt sicher, dass die Umwelt geschont wird und natürliche Ressourcen nicht über die Gebühr beansprucht werden. Dadurch wird das Wohlergehen der menschlichen Gemeinschaft geschützt. Für weitere Informationen, wo der Elektromüll entsorgt werden kann, können Sie Ihr Stadtbüro oder Ihren lokalen Entsorger kontaktieren.

REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, Inc. Pour obtenir la documentation à jour, rendez-vous sur le site horizonhobby.com et cliquez sur l'onglet de support de ce produit.

SIGNIFICATION DE CERTAINS TERMES SPÉCIFIQUES

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit :

REMARQUE : Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET éventuellement un faible risque de blessures.

ATTENTION : Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.

AVERTISSEMENT : Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.

⚠ **AVERTISSEMENT :** Lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner sa détérioration, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation irresponsable de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité peut provoquer des blessures, entraîner des dégâts matériels et endommager le produit. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de démonter le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'accord d'Horizon Hobby, Inc. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter la totalité des instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage et l'utilisation, ceci afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ou toute blessure grave.

⚠ **AVERTISSEMENT CONCERNANT LA CONTREFACTION DE PRODUITS**
Toujours acheter chez un revendeur officiel Horizon hobby pour être sûr d'avoir des produits authentiques. Horizon Hobby décline toute garantie et responsabilité concernant les produits de contrefaçon ou les produits se disant compatibles DSM ou Spektrum.

Age Recommandé : 14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.

PRÉCAUTIONS ET AVERTISSEMENTS LIÉS À LA SÉCURITÉ

- Toujours conserver une distance de sécurité tout autour du modèle afin d'éviter les collisions ou risques de blessures. Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources que vous ne maîtrisez pas. Les interférences sont susceptibles d'entraîner une perte de contrôle momentanée.
- Toujours faire fonctionner votre modèle dans des espaces dégagés, à l'écart des véhicules, de la circulation et des personnes.
- Toujours respecter scrupuleusement les instructions et avertissements relatifs à votre modèle et à tous les équipements complémentaires optionnels utilisés (chargeurs, packs de batteries rechargeables, etc.).
- Tenez toujours tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électriques hors de portée des enfants.
- Toujours éviter d'exposer à l'eau tout équipement non conçu et protégé à cet effet. L'humidité endommage les composants électroniques.
- Ne mettez jamais aucune partie du modèle dans votre bouche. Vous vous exposeriez à un risque de blessure grave, voire mortelle.
- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.

TABLE DES MATIÈRES

Enregistrez votre produit Losi en ligne 20
Eléments
Outils requis
Outils inclus
Eléments requis
Contenu 21
Véhicule résistant à l'eau et équipé d'une électronique étanche 21
Démarrage rapide 21
Emetteur Spektrum DX2E 22
Installation des piles de l'émetteur
Précautions de pilotage 23
Récepteur SRS4200 à stabilisation assistée 23
Avant de faire rouler votre véhicule 23
Temps de fonctionnement 23
Batteries et charge 24
Mise sous tension du véhicule 24
Support de batterie à trois positions 24
Sensibilité de l'AVC 24
Contrôleur brushless 130A sensorless étanche (DYN4955) 24
Réglage et maintenance du véhicule 26
Modification des valeurs des courses 26
Garantie/réparations 26
Désactivation de la fonction d'assistance de stabilité 26
Guide de dépannage 26
Garantie et réparations 27
Information IC 27
Informations de conformité pour l'Union européenne 28
Liste des pièces 38
Pièces optionnelles 40
Vue éclatée 41
Setup Sheet 46

ENREGISTREZ VOTRE PRODUIT VATERRA EN LIGNE

Enregistrez votre véhicule dès maintenant et soyez le premier à être informé des dernières options disponibles, des améliorations des produits et bien plus encore. Cliquez sur l'onglet support de la page de votre produit sur le site WWW.VATERRARC.COM pour obtenir toutes les informations.

ELÉMENTS

- TEN-RALLY X RTR 1/10
- Emetteur Spektrum DX2E 2.4GHz DSMR
- Récepteur SRS4200 4 voies DSMR avec technologie de Stabilisation Active du Véhicule (AVC)
- Contrôleur brushless Fuze 130A étanche
- Moteur brushless sensorless 540 4-pôles
- Servo digital couple élevé, étanche
- 4 piles AA (pour l'émetteur)

OUTILS REQUIS

- Petit tournevis plat et Phillips
- Pince fine
- Clé Allen de qualité, 0.050', 1/16', 5/64', 3/32', 1.5mm et 2.5mm

OUTILS INCLUS

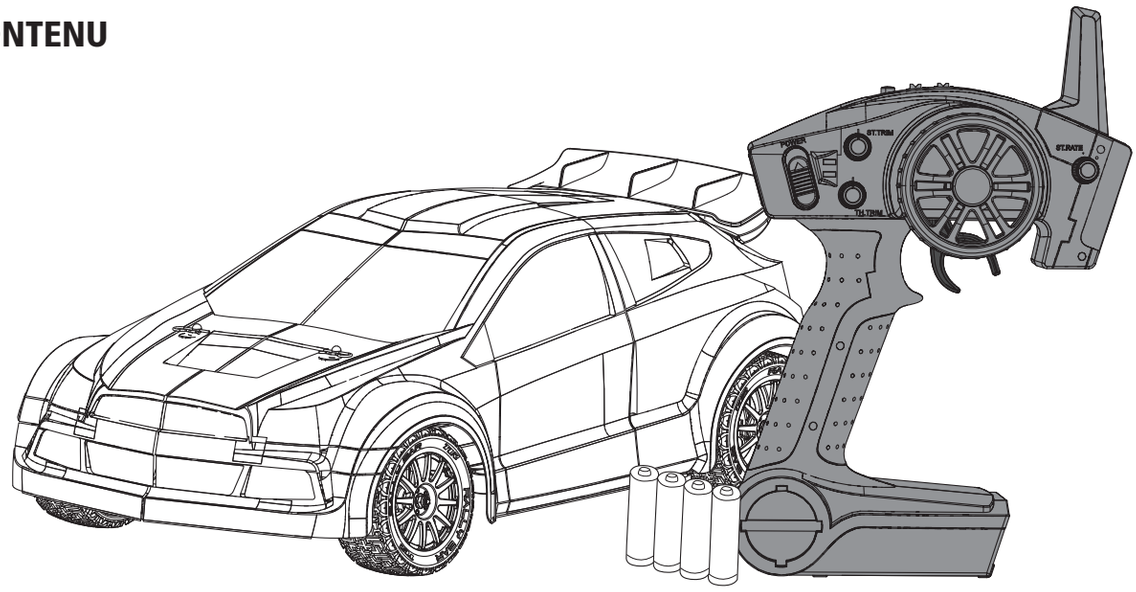
- Clé de roue
- 4 clé Allen : 0.050',1/16',5/64',3/32'
- Clé à amortisseur
- Clé à biellettes

ELÉMENTS REQUIS

- Batterie : Li-Po Dynamite Speedpack Platinum 7.4V 5200mA 50C, boitier rigide, prise EC3 (DYNP4000EC)
- Chargeur : Dynamite Passport UltraForce 200W AC/DC (DYN4105)

Utilisez uniquement des outils Losi ou d'autres outils de qualité. L'utilisation d'outils premier prix peut causer l'endommagement des petites vis et pièces constituant le modèle.

CONTENU



VÉHICULE RÉSISTANT À L'EAU ET ÉQUIPÉ D'UNE ÉLECTRONIQUE ÉTANCHE

Votre nouveau véhicule Horizon Hobby a été conçu et fabriqué en combinant des composants étanches et des composants résistants à l'eau vous permettant d'utiliser ce produit dans plusieurs "Conditions Humides" incluant les flaques d'eau, les ruisseaux, l'herbe humide, la neige et même la pluie.

Bien que le véhicule possède une grande résistance vis-à-vis de l'eau, il n'est pas entièrement étanche et votre véhicule ne doit PAS être utilisé comme un sous-marin. Les différents composants électroniques installés sur le véhicule, comme le Variateur de vitesse électronique (ESC), le ou les servo(s) et le récepteur sont étanches, cependant la plupart des composants mécaniques résistent aux projections d'eau mais ne doivent pas être immergés.

Les pièces métalliques comme les roulements, les axes de suspension, les vis et les écrous ainsi que les contacts des prises des câbles électriques sont exposés à l'oxydation si vous n'effectuez un entretien supplémentaire après avoir utilisé le produit dans des conditions humides. Pour conserver à long terme les performances de votre véhicule et conserver la garantie, les procédures décrites dans la section « Maintenance en conditions humides » doivent être régulièrement effectuées si vous roulez dans des conditions humides. Si vous ne souhaitez pas effectuer la maintenance supplémentaire requise, vous ne devez pas utiliser le véhicule dans ces conditions.

⚠ **ATTENTION :** un défaut de soin durant l'utilisation et un non-respect des consignes suivantes peut entraîner un dysfonctionnement du produit et/ou annuler la garantie.

PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

- Lisez avec attention les procédures de maintenance en conditions humides et vérifiez que vous possédez tous les outils nécessaires pour effectuer la maintenance du véhicule.
- Toutes les batteries ne peuvent être utilisées en conditions humides. Consultez la documentation du fabricant de votre batterie avant utilisation. Des précautions doivent être appliquées quand vous utilisez des batteries Li-Po en conditions humides.
- La majorité des émetteurs ne résistent pas aux projections d'eau. Consultez le manuel ou le fabricant de votre émetteur avant utilisation.
- Ne jamais utiliser votre émetteur ou votre véhicule sous un orage.
- NE JAMAIS utiliser votre véhicule où il pourrait entrer en contact avec de l'eau salée (Eau de mer ou flaque d'eau sur une route salée), ou de l'eau polluée ou contaminée.
- Une petite quantité d'eau peut réduire la durée de vie du moteur s'il n'est pas certifié étanche ou résistant aux projections d'eau. Si le moteur devient excessivement humide, appliquez légèrement les gaz pour évacuer le maximum d'eau du moteur. Faire tourner à un régime élevé un moteur humide causerait son endommagement rapide.
- L'utilisation en conditions humides peut réduire la durée de vie du moteur. La résistance de l'eau cause des efforts plus importants. Adaptez le rapport de transmission en utilisant un pignon plus petit ou une couronne plus grande. Cela augmentera le couple (et la durée de vie du moteur) quand vous roulez dans la boue, dans les flaques profondes ou n'importe quelle autre condition humide, cela augmente la charge appliquée au moteur.

MAINTENANCE EN CONDITIONS HUMIDES

- Evacuez l'eau collectée par les pneus en les faisant tourner à haute vitesse. Retirez la carrosserie, retournez le véhicule et donnez des courts coups d'accélérateur plein gaz jusqu'à ce que l'eau soit retirée.

⚠ **ATTENTION:** Toujours tenir éloigné des parties en rotation, les mains, les doigts, les outils ou autre objet lâches/pendants.

- Retirez la batterie et séchez ses contacts. Si vous possédez un compresseur d'air ou une bombe d'air compressé, chassez toute l'humidité qui se trouve dans la prise.
- Retirez les roues du véhicule et rincez-les à l'aide d'un arrosoir pour retirer la boue et la poussière. Evitez de rincer les roulements et la transmission.

REMARQUE : Ne jamais utiliser un nettoyeur haute-pression pour nettoyer le véhicule.

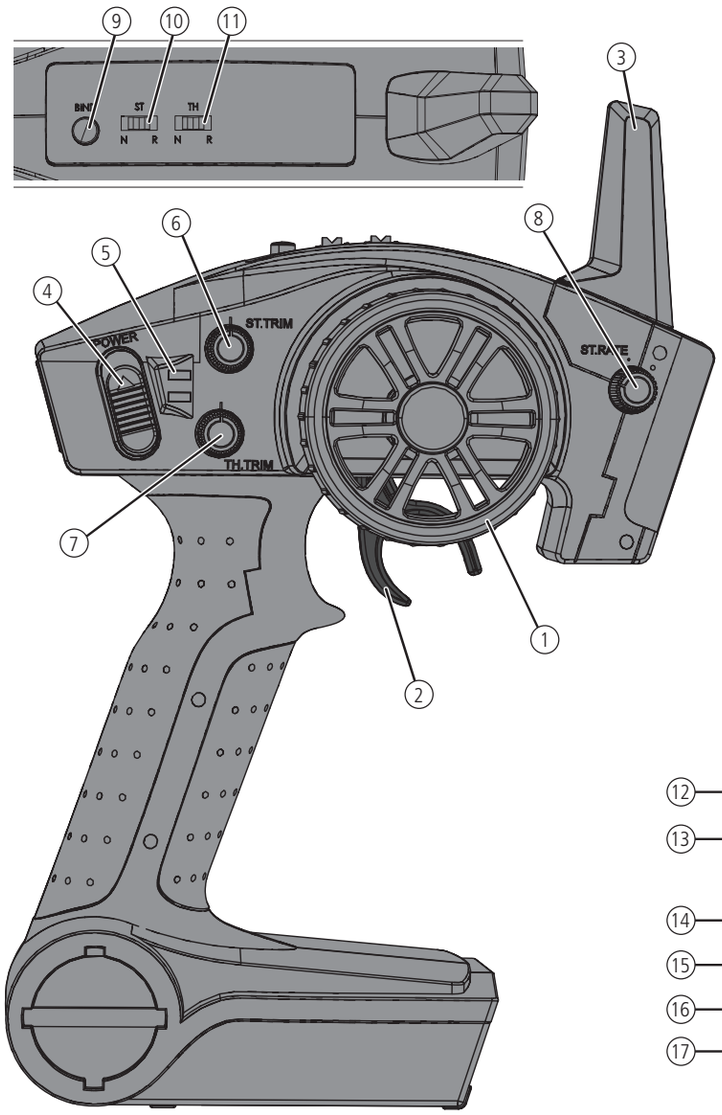
- Utilisez un compresseur d'air ou une bombe d'air compressée pour sécher le véhicule et vous aider à retirer l'eau logée dans les renfoncements et les recoins.
- Vaporisez du lubrifiant ou de l'anti-humidité sur les roulements, les vis ou autres pièces métalliques. Ne pas en vaporiser sur le moteur.
- Laissez le véhicule sécher avant de le stocker. L'eau (et l'huile) peuvent continuer à s'écouler durant quelques heures.
- Augmentez la fréquence d'inspection, de démontage et de lubrification des éléments suivants:
  - Les axes de roues et roulements des fusées avant et arrière.
  - Tous les boitiers de transmissions, pignons et différentiels.
  - Le Moteur—nettoyez le à l'aide d'un aérosol de nettoyant moteur et lubrifiez les paliers à l'aide de lubrifiant pour roulements.

DÉMARRAGE RAPIDE

Veuillez entièrement lire le manuel pour comprendre le fonctionnement, les réglages et la maintenance de votre TEN-RALLY X RTR.

1. **Lisez les consignes de sécurité présentes dans ce manuel.**
2. **Chargez votre batterie (non fournie). Consultez la documentation de votre batterie pour les recommandations de charge.**
3. **Installez les piles AA dans l'émetteur. Utilisez uniquement des piles alcalines ou des batteries rechargeables.**
4. **Installez la batterie entièrement chargée dans le véhicule.**
5. **Mettez en premier l'émetteur sous tension, puis le véhicule. Toujours mettre l'émetteur sous tension en premier et toujours l'éteindre en dernier.**
6. **Contrôlez la direction et les gaz. Contrôler qu'ils agissent dans la bonne direction.**
7. **Pilotez votre véhicule.**
8. **Effectuez la maintenance requise.**

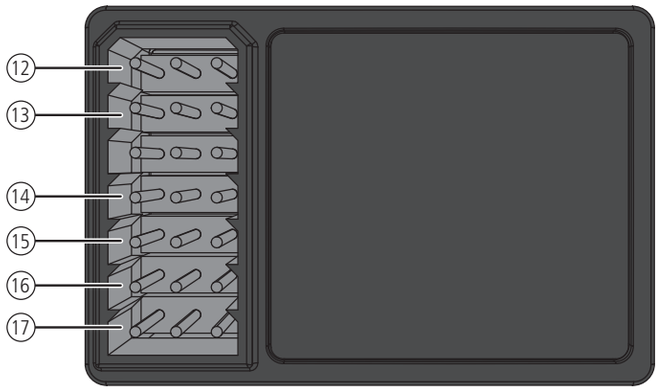
EMETTEUR SPEKTRUM DX2E



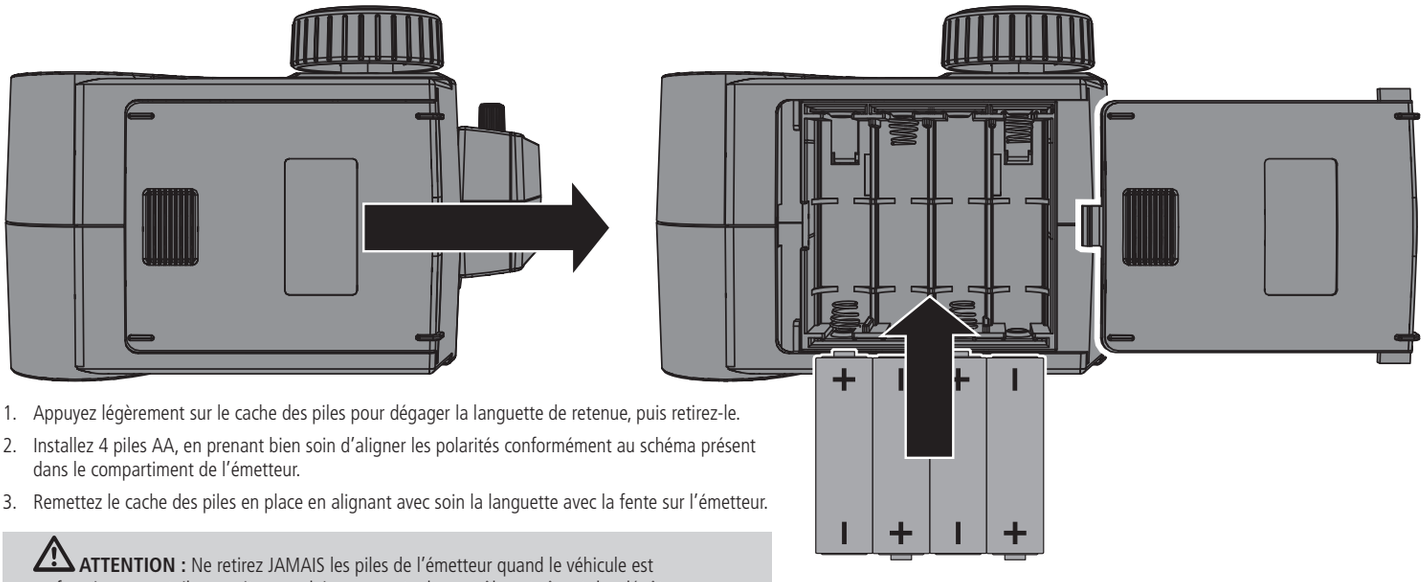
1. **Volant de direction** Commande la direction (gauche/droite) du modèle
2. **Gâchette des gaz** Contrôle la puissance du moteur (marche avant/frein)
3. **Antenne** Transmet le signal au modèle
4. **Interrupteur ON/OFF** Commande l'alimentation de l'émetteur
5. **Indications lumineuses**
   - DEL verte fixe (droite)—indique la tension adéquate des piles
   - DEL verte clignotante—indique une tension trop faible. Remplacez les piles
6. **ST Trim** Agit sur le débattement de la direction
7. **TH Trim** Agit sur la course des gaz
8. **ST Rate** Agit sur la valeur de la sensibilité du récepteur
9. **Bouton affectation**
10. **ST. REV** Inverse le fonctionnement de la direction quand le volant est tourné à gauche ou à droite
11. **TH. REV** Inverse le fonctionnement de la commande des gaz quand la gâchette est pressée ou poussée

RÉCEPTEUR SRS4200 AVEC TECHNOLOGIE AVC

12. BIND
13. DISABLE
14. AUX 2
15. AUX 1
16. THR
17. STR



INSTALLATION DES PILES DE L'ÉMETTEUR



1. Appuyez légèrement sur le cache des piles pour dégager la languette de retenue, puis retirez-le.
2. Installez 4 piles AA, en prenant bien soin d'aligner les polarités conformément au schéma présent dans le compartiment de l'émetteur.
3. Remettez le cache des piles en place en alignant avec soin la languette avec la fente sur l'émetteur.

⚠ **ATTENTION :** Ne retirez JAMAIS les piles de l'émetteur quand le véhicule est en fonctionnement, il pourrait se produire une perte de contrôle entraînant des dégâts matériels ou des blessures corporelles.

Pour des informations complémentaires concernant l'émetteur, visitez www.horizonhobby.com et cliquez sur l'onglet support de la page de la Spektrum DX2E pour télécharger son manuel d'utilisation.

PRÉCAUTIONS DE PILOTAGE

- Toujours regarder le modèle.
- Inspectez régulièrement le serrage des roues du véhicule.
- Inspectez régulièrement les éléments de la direction, le serrage des vis. Une conduite en tout-terrain peut causer le desserrage des fixations.
- Ne pilotez pas le véhicule dans de l'herbe haute. Vous risqueriez d'endommager le véhicule ou l'électronique.
- Stoppez la conduite du véhicule quand vous sentez une baisse de la puissance. Conduire le véhicule avec une batterie déchargée peut entraîner la mise hors tension du récepteur. Si le récepteur n'est plus alimenté, vous perdrez le contrôle de votre véhicule. Les dommages causés par une batterie Li-Po déchargée ne sont pas couverts par la garantie.

⚠ **ATTENTION :** Ne déchargez pas une batterie Li-Po en dessous de 3V par élément. Les batteries qui sont déchargées en dessous de la tension minimale approuvée seront endommagées, résultant en une perte de performances et un risque potentiel d'incendie lors de la charge suivante.

- N'appliquez pas la marche avant ou arrière si le véhicule est bloqué. Vous risqueriez d'endommager le moteur ou le contrôleur.
- Après avoir piloté le véhicule, laissez l'électronique refroidir avant de piloter une nouvelle fois.

RÉCEPTEUR SRS4200 À STABILISATION ASSISTÉE

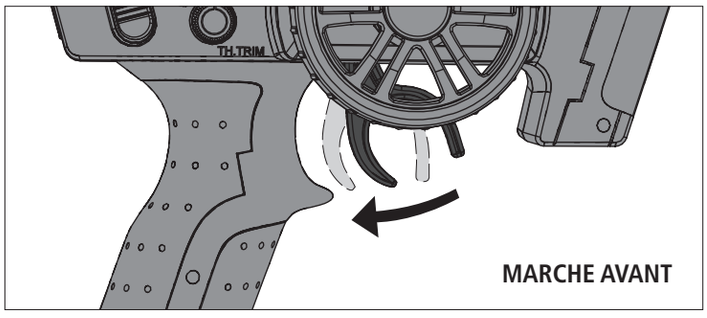
AVC - CONTRÔLE ACTIF DU VÉHICULE

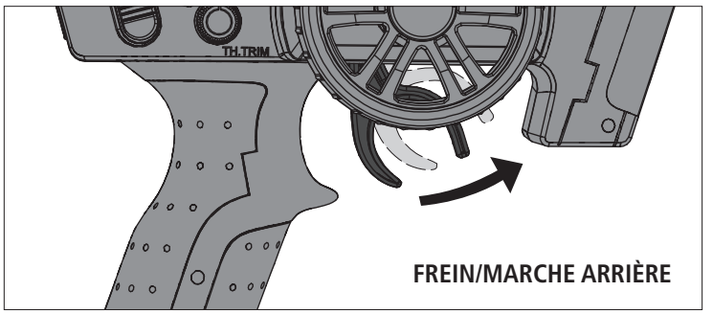
Le récepteur Spektrum SRS4200 possède la technologie AVC (Contrôle actif du véhicule) qui possède un fonctionnement similaire au contrôle de traction des voitures échelle 1. En plus du contrôle de la traction, l'AVC augmente la stabilité dans les courbes lors de passages rapides ou sur les terrains accidentés. Plus vous augmenterez la sensibilité de l'AVC, le système augmentera la stabilité à la direction et le contrôle de traction d'une façon similaire à la réduction du débattement de direction sur un émetteur programmable. La réduction de la valeur de la sensibilité augmente le contrôle de la direction par l'émetteur. Le SRS4200 vous permet désactiver (ou réactiver) rapidement l'AVC en cas de participation à des courses officielles.

IMPORTANT: Vous devez utiliser des servos digitaux avec le récepteur SRS4200. L'utilisation de servos analogiques diminuera les performances du système et risque de provoquer la surchauffe des servos.

CALIBRATION DU RÉCEPTEUR

1. Insérez la prise d'affectation dans le port BIND du récepteur.
2. Connectez une batterie entièrement chargée au contrôleur.
3. Mettez le contrôleur sous tension. La DEL orange clignote indiquant que le récepteur est en mode affectation.
4. Placez les potentiomètres ST TRIM et TH TRIM de l'émetteur au neutre.
5. Maintenez appuyé le bouton BIND (Affectation) tout en mettant l'émetteur sous tension.
6. Relâchez le bouton BIND quand la DEL orange se met à clignoter lentement. La liaison entre l'émetteur et le récepteur est effectuée quand la DEL orange s'allume fixement.
7. Pressez la gâchette en position plein gaz.
8. Poussez la gâchette en position frein maximum, puis relâchez la gâchette pour la remettre au neutre.
9. Faites tourner le volant complètement à droite.
10. Faites tourner le volant complètement à gauche, puis relâchez-le pour le remettre au neutre. La DEL orange va clignoter une fois.
11. Retirez la prise d'affectation du récepteur et mettez-le hors tension pour enregistrer les paramètres.
12. Mettez l'émetteur hors tension.





AVANT DE FAIRE ROULER VOTRE VÉHICULE

1. Rodage des différentiels. Tenez le châssis en posant les deux roues gauche sur le sol, pressez la gâchette des gaz d'1/8 de la course durant 30 secondes.Les roues droites doivent tourner sans saccades durant ce temps. Répétez la même opération avec les roues droites sur le sol. Répétez cette séquence 2–3 fois.
2. Contrôlez les mouvements de la suspension. ATous les éléments de la direction et des suspension doivent bouger librement. Un point dur peut causer une dégradation du contrôle de la voiture.
3. Réglez la garde au sol. La garde au sol se mesure avec tous les composants installés la garde au sol à l'avant du châssis doit être de 29.5mm et 24.5mm à l'arrière, ce réglage s'effectue à l'aide des bagues des amortisseurs.
4. Réglage du carrossage. Le carrossage se règle en faisant varier la longueur des biellettes. Le carrossage doit être de 0° à l'avant et de -2.5° à l'arrière.
5. Réglage du parallélisme. Réglez les biellettes de direction avec le servo en position centrée de façon à ce que les roues soient parallèles.
6. Chargez votre batterie. Toujours charger la batterie en suivant les recommandations du fabricant de la batterie et du chargeur.
7. Réglez le contrôleur. suivez les instructions pour paramétrer le contrôleur de votre TEN-RALLY X RTR.
8. Ajustez le trim de la direction. suivez les instructions de réglage de la direction afin d'avoir une trajectoire parfaitement droite.
9. Réglez le débattement de la direction. Suivez les instructions de votre émetteur pour définir les positions à atteindre.

TEMPS DE FONCTIONNEMENT

Le facteur qui joue le rôle le plus important dans le temps de fonctionnement est la capacité du pack de batterie. Plus la valeur en mAh est élevée, plus le temps de fonctionnement sera long.

L'état du pack de batterie est également déterminant pour le temps de fonctionnement comme pour la vitesse. Les connecteurs de la batterie peuvent chauffer en cours d'utilisation du véhicule. Les performances et la capacité des batteries diminuent avec le temps.

Faire passer le véhicule de l'arrêt à la pleine vitesse de façon répétée détériore les batteries et l'électronique au fil du temps. Les accélérations soudaines entraînent également des temps de fonctionnement plus courts.

POUR AMÉLIORER LES TEMPS DE FONCTIONNEMENT

- Gardez votre véhicule bien propre et entretenez-le.
- Améliorez la circulation d'air sur le contrôleur électronique de vitesse et le moteur.
- Abaissez la démultiplication. Un taux plus faible réduit la température de fonctionnement des composants électroniques. Utilisez un pignon plus petit ou une couronne plus grande pour abaisser le rapport de démultiplication.
- Utilisez un pack de batterie dont la valeur en mAh est plus élevée.
- Utilisez le chargeur le plus adapté pour charger vos packs de batterie (rendez-vous chez votre revendeur local pour plus d'informations).

BATTERIES ET CHARGE

Le TEN-RALLY X RTR utilise des batteries rechargeables Ni-MH ou Li-Po. Ces batteries nécessitent une attention particulière afin de préserver leurs performances.

- Lisez toutes les instructions fournies par le fabricant des batteries.
- Ne laissez jamais des enfants charger les batteries seuls.
- Toujours vérifier que la polarité est respectée.
- Ne laissez jamais des batteries en charge sans surveillance.
- Ne charger jamais la batterie quand elle est installée sur le châssis du TEN-RALLY X RTR.
- Ne tentez pas de charger une batterie endommagée.
- Si les gaines des câbles sont endommagées, n'utilisez pas la batterie avant d'avoir changé les câbles ou utilisé de l'adhésif isolant pour isoler les parties abîmées.

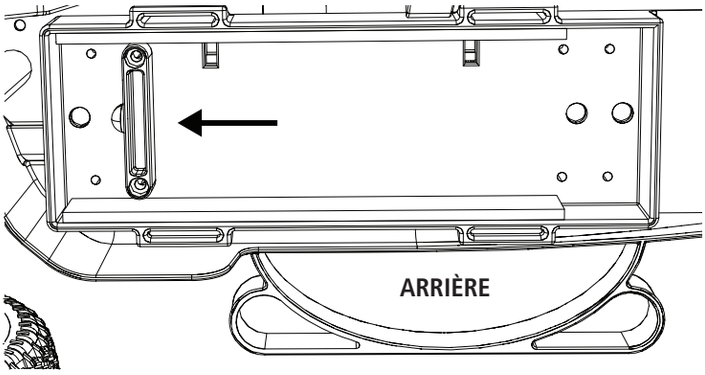
Quand vous chargez de batteries Li-Po ou Ni-Mh sélectionnez un chargeur correspondant aux caractéristiques des batteries. Il vous faudra un chargeur alimenté par prise secteur 100-240V ou alimenté en 12V. Suivez les précautions d'emploi du fabricant de votre chargeur.

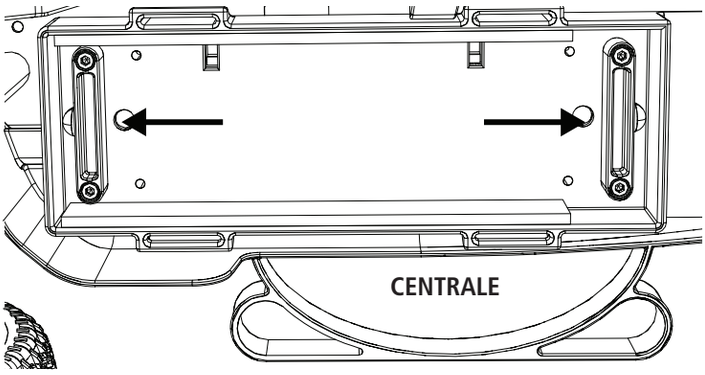
MISE SOUS TENSION DU VÉHICULE

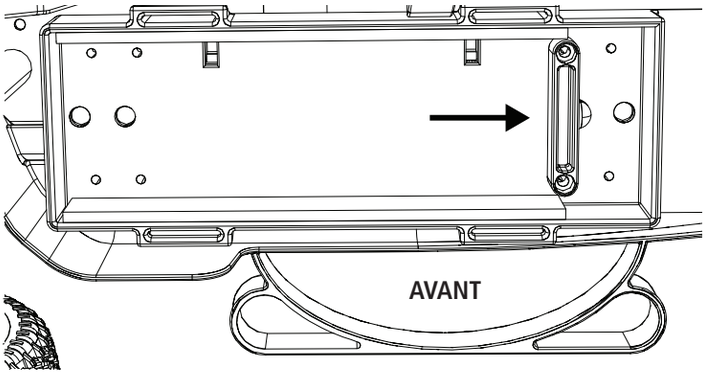
1. Placez les potentiomètres ST TRIM et TH TRIM de l'émetteur au neutre.
2. Mettez l'émetteur sous tension.
3. Retirez la carrosserie du véhicule.
4. Connectez une batterie entièrement chargée au contrôleur.
5. Mettez le contrôleur sous tension. Le véhicule et le récepteur doivent rester immobiles durant au moins 2 secondes.
6. Replacez la carrosserie sur le véhicule.

SUPPORT DE BATTERIE À TROIS POSITIONS

Votre TEN-RALLY X RTR est équipé d'un support de batterie réglable permettant d'éviter l'utilisation de blocs de mousse. Vous pouvez déplacer les butées de façon à obtenir une position en avant, une position en arrière ou centrée. Voir illustrations correspondantes.

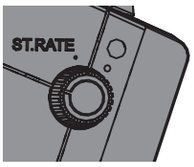






SENSIBILITÉ DE L'AVC

Le potentiomètre ST RATE permet de régler la sensibilité ou la valeur de stabilité du récepteur. Si vous augmentez la sensibilité, le système AVC deviendra plus sensible aux glissades vers la gauche et la droite du véhicule. Vous devrez utiliser la sensibilité maximale lors de conduite à haute vitesse ou pour effectuer des courses d'accélération en ligne droite. Plus la sensibilité est élevée, plus le débattement de la direction est faible.



Faites tourner le potentiomètre ST RATE dans le sens anti-horaire pour réduire la sensibilité.

Faites tourner le potentiomètre ST RATE dans le sens horaire pour augmenter la sensibilité.

IMPORTANT: Le potentiomètre ST RATE ajustera uniquement la sensibilité quand l'émetteur est affecté à un récepteur DSMR. Quand l'émetteur est affecté à un récepteur DSM, DSM2 ou DSM marine, le potentiomètre ST RATE contrôle la valeur du débattement de la direction.

CONTRÔLEUR BRUSHLESS 130A SENSORLESS ÉTANCHE (DYN4955)

PROGRAMMATION DU CONTRÔLEUR

La programmation peut être effectuée à l'aide du bouton SET ou en utilisant la boite de programmation digitale (DYN3748).

1. Connectez la batterie au contrôleur.
2. Mettez le contrôleur sous tension en utilisant l'interrupteur.
3. Maintenez le bouton SET durant une seconde jusqu'au clignotement de la DEL verte, relâchez le bouton SET pour entrer dans le mode programmation.
4. Pressez et relâchez le bouton SET pour aller dans le menu désiré (le DEL verte va clignoter le nombre de fois correspondant au numéro du menu). Les menus de 1 à 9 sont accessibles par le bouton SET. Les menus de 10 à 13 sont seulement accessibles en utilisant la boite de programmation optionnelle. La programmation des menus 10 et 11 est seulement possible après une mise à jour de logiciel par l'intermédiaire de la boîte de programmation.
5. Quand vous êtes au menu désiré, pressez le bouton SET durant 3 secondes jusqu'à ce que le DEL rouge clignote.
6. Pressez le bouton SET pour naviguer entre les différentes valeurs possibles, le nombre de clignotements de la DEL correspond au numéro de la colonne (référez-vous au tableau pour plus d'informations).
7. Enregistrez le réglage en pressant le bouton SET durant 3 secondes.
8. Mettez le contrôleur hors tension et répétez les étapes précédentes pour modifier les autres options.

Astuce: Si vous le désirez, les paramètres peuvent êtres réinitialisés à leurs valeurs par défaut, en mettant le contrôleur sous tension et en maintenant le bouton SET durant 5 secondes.

Les paramètres grisés sont les paramètres par défaut.

ELÉMENTS PROGRAMMABLES	VALEUR PROGRAMMABLE								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Mode de fonctionnement	Avant seul avec frein	Avant/Arrière avec frein	Avant et arrière						
2 Puissance frein moteur	0%	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%	
3 Coupure basse tension	Désactivée	2.6V/Elmt	2.8V/Elmt	3.0V/Elmt	3.2V/Elmt	3.4V/Elmt			
4 Démarrage (Progressivité)	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6	Niveau 7	Niveau 8	Niveau 9
5 Puissance max du frein	25%	50%	75%	100%	désactivé				
6 Puissance maximale de la marche arrière	25%	50%	75%	100%					
7 Puissance de frein initiale	= Frein moteur	0%	20%	40%					
8 Zone de neutre	6% (Etroite)	9% (Normal)	12% (Large)						
9 Avance	0.00°	3.75°	7.50°	11.25°	15.00°	18.75°	22.50°	26.25°	
10 Fonction réservée									
11 Fonction réservée									
12 Sens de rotation	Anti-horaire	Horaire							
13 Nombre d'éléments Li-Po	Calcul auto	2 Eléments	3 Eléments	4 Eléments	5 Eléments	6 Eléments			

DESCRIPTION

1. Mode de fonctionnement

- Marche avant seule avec frein—Utilisé en compétition, ce mode vous permet d'aller en marche avant et de freiner uniquement.
- Marche Avant/Arrière avec frein—Ce mode est le plus utilisé, il vous permet d'effectuer des marches avant, des marches arrière et de freiner. Pour enclencher la marche arrière alors que vous roulez en marche avant, appliquez le frein jusqu'à l'arrêt du véhicule, relâchez le frein, appliquez le frein de nouveau et le véhicule recule. Quand vous freinez ou que vous circulez en marche arrière, si vous accélérez le véhicule repart immédiatement vers l'avant.

> **REMARQUE :** N'utilisez pas ce mode avec des véhicules autres que des Rock Crawlers, sinon vous risquez d'endommager le contrôleur.

2. Puissance du frein moteur

Ce menu permet de régler la valeur du frein moteur appliqué quand la gâchette est au neutre. Cela simule l'effet de frein moteur des véhicules grandeur, améliorant le contrôle dans les courbes et la réponse générale du véhicule.

3. Coupure basse tension

Cette fonction permet d'éviter les décharges trop importantes des batteries. Le contrôleur surveille constamment la tension de la batterie. Si la tension chute en dessous de la tension minimale programmée durant 2 secondes, la puissance est coupée en sortie et la DEL rouge clignote 2 fois de façon répétée.

La valeur de la coupure basse tension est basée sur la tension individuelle de chaque élément d'une batterie Li-Po. Concernant les batteries Ni-MH, si la tension du pack est supérieure à 9.0V, il sera considéré comme une batterie Li-Po 3S, si la tension est inférieure à 9.0V, il sera considéré comme une batterie Li-Po 2S. Par exemple : une batterie 8.0V Ni-MH utilisée avec une coupure basse tension programmée à 2.6V/élément, sera considérée comme étant une batterie Li-Po 2S et la tension de coupure sera de 5.2V (2.6x2=5.2). En utilisant la boite de programmation digitale optionnelle (DYN3748), vous pourrez régler le seuil de coupure.

4. Démarrage (Progressivité)

Réglage de l'accélération initiale. Le niveau 1 offre un démarrage très doux et le niveau 9 offre un démarrage très musclé. Quand vous souhaitez utiliser les niveaux 7, 8 et 9 vous devez utiliser des batteries très puissantes. Si vous utilisez des batteries de faibles puissance, elles risquent d'être en surcharge et vous obtiendrez de faibles performances ou des réactions non souhaitées.

5. Puissance maximale du frein

Réglage de la puissance maximale du frein. Une valeur plus élevée provoque un freinage plus puissant, mais cela peut causer le blocage des roues, entraînant une perte de contrôle du véhicule.

6. Puissance maximale de la marche arrière

Réglage de la puissance maximale de la marche arrière.

7. Puissance de frein initiale (frein minimum)

Réglage de la valeur minimum de force de freinage quand les freins s'enclenchent. La valeur par défaut est égale à la puissance du frein moteur. Une valeur supérieure peut entraîner un blocage des roues causant une perte de contrôle du véhicule.

8. Zone de neutre

Réglage de la sensibilité de la voie des gaz autour du neutre. Plus la valeur est élevée, plus le manche ou la gâchette devra être déplacé pour que le véhicule se déplace en marche avant, arrière ou frein.

9. Avance

Réglage de l'avance du moteur. Une avance élevée offre des performances supérieures, mais diminue l'autonomie et peut endommager le moteur et le contrôleur à cause d'une surcharge ou d'une surchauffe.

> **REMARQUE :** Toujours contrôler que l'avance est correctement paramétrée. Un mauvais réglage de l'avance peut entraîner l'endommagement du moteur et du contrôleur. Consultez la documentation du fabricant de votre moteur pour l'avance recommandée.

Les paramètres suivants nécessitent l'utilisation de la boite de programmation digitale optionnelle pour être modifiés:

10 and 11.

Les menus 10 et 11 sont réservés aux mises à jour du logiciel via la boite de programmation.

12. Sens de rotation

Cela permet de changer le sens de rotation du moteur sans inverser le branchement des câbles du moteur.

13. Nombre d'éléments Li-Po

Permet au contrôleur de détecter automatiquement ou de choisir manuellement le nombre d'éléments de votre batterie Li-Po.

RÉGLAGE ET MAINTENANCE DU VÉHICULE

- Examinez régulièrement votre véhicule.
- Utilisez une brosse pour enlever saletés et poussières.
- Vérifiez si les bras de suspension et les autres parties moulées sont en bon état.
- Recollez les pneus aux roues, si nécessaire.
- Utilisez des outils appropriés pour effectuer les serrages.
- Vérifiez que les liaisons de cambrure et de direction ne sont pas faussées. Remplacez les liaisons endommagées.
- Modifiez les réglages de pincement et de cambrure si nécessaire.
- Retirez les amortisseurs et vérifiez s'ils sont abîmés. Remontez-les s'ils perdent de l'huile.
- Inspectez l'électronique et les batteries pour vérifier si des câblages sont à nu. Réparez les câbles endommagés avec du film plastique, ou remplacez-les.
- Assurez-vous que le contrôleur électronique de vitesse et le récepteur sont bien fixés au châssis. Remplacez l'adhésif double face si nécessaire.
- Allumez l'émetteur. Si le voyant lumineux vert est de faible intensité ou éteint, changez les piles AA de votre émetteur.
- Vérifiez si la couronne est usée.

MODIFICATION DES VALEURS DES COURSES

1. Maintenez la gâchette en position frein maximum tout en mettant l'émetteur sous tension. la DEL va clignoter rapidement indiquant que le mode programmation est activé.
2. **Fin de course des gaz :** Maintenez la gâchette en position plein gaz. Faites tourner le potentiomètre TH TRIM pour régler la fin de course des gaz.
3. **Fin de course du frein :** Maintenez la gâchette en position frein maximum. Faites tourner le potentiomètre TH TRIM pour régler la fin de course du frein. Relâchez la gâchette pour la remettre au neutre.
4. **Fin de course de la direction vers la gauche :** Maintenez le volant en position complètement à gauche. Faites tourner le potentiomètre ST TRIM pour régler la fin de course de la direction vers la gauche.
5. **Fin de course de la direction vers la droite :** Maintenez le volant en position complètement à droite. Faites tourner le potentiomètre ST TRIM pour régler la fin de course de la direction vers la droite. Relâchez le volant pour le remettre au neutre.
6. Mettez l'émetteur hors tension pour enregistrer les paramètres.

La valeur minimale de la course est de 75% et la valeur maximale est de 150%.

IMPORTANT : Si la course est modifiée sur la DX2E, vous devrez réaffecter et recalibrer le SRS4200.

GARANTIE/RÉPARATIONS

RADIO/CONTRÔLEUR DE VITESSE ET MOTEUR

Si des problèmes autres que ceux répertoriés dans la section de dépannage surviennent, veuillez appeler le service chargé de la maintenance des composants électroniques. Celui-ci pourra se pencher sur le problème que vous rencontrez et vous donner des instructions pour le résoudre.

MAINTENANCE

Si des questions autres que celles répertoriées dans les sections de dépannage et de maintenance surviennent, veuillez appeler le service d'assistance produit Horizon.

NETTOYAGE

Les performances peuvent s'en ressentir si des saletés pénètrent dans les pièces de suspension mobiles. Utilisez de l'air comprimé, un pinceau doux ou une brosse à dents pour enlever la poussière et les saletés. Évitez d'utiliser des solvants ou des produits chimiques car ils peuvent pousser la saleté dans les roulements et les pièces mobiles, et endommager les composants électroniques.

DÉSACTIVATION DE LA FONCTION D'ASSISTANCE DE STABILITÉ

Si vous participez à une course, vous devrez probablement désactiver l'assistance de stabilité:

1. Insérez la prise d'affectation dans le port BIND du récepteur.
2. Insérez une deuxième prise d'affectation dans le port DISABLE (Désactivation) du récepteur.
3. Connectez une batterie entièrement chargée au contrôleur.
4. Mettez le contrôleur sous tension. La DEL orange clignote indiquant que le récepteur est en mode affectation.
5. Placez les potentiomètres ST TRIM et TH TRIM de l'émetteur au neutre.
6. Maintenez appuyé le bouton BIND (Affectation) tout en mettant l'émetteur sous tension.
7. Relâchez le bouton BIND quand la DEL orange se met à clignoter lentement. La liaison entre l'émetteur et le récepteur est effectuée quand la DEL orange s'allume fixement.
8. Pressez la gâchette en position plein gaz.
9. Poussez la gâchette en position frein maximum, puis relâchez la gâchette pour la remettre au neutre.
10. Faites tourner le volant complètement à droite.
11. Faites tourner le volant complètement à gauche, puis relâchez-le pour le remettre au neutre. La DEL orange va clignoter une fois.
12. Retirez les prises d'affectation du récepteur et mettez-le hors tension pour enregistrer les paramètres.
13. Mettez l'émetteur hors tension.

IMPORTANT : Vous devez calibrer le récepteur à chaque fois qu'il est placé en mode affectation.

Pour activer l'AVC, suivez les étapes de la section "Calibration du récepteur".

GUIDE DE DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le véhicule ne fonctionne pas	Batterie déchargée ou débranchée	Chargez la batterie ou branchez la
	L'interrupteur du contrôleur n'est pas en position "ON"	Mettez l'interrupteur sur "ON"
	L'émetteur n'est pas sous tension ou la batterie est faible.	Mettez l'émetteur sous tension ou chargez la batterie.
Le moteur tourne mais les roues arrières ne sont pas entraînées.	Le pignon n'entraîne pas la couronne.	Réglez l'entre-dents
	Le pignon tourne sur l'axe moteur	Resserrez la vis du pignon sur le méplat de l'axe moteur.
	Dents de pignons abîmées	Remplacez les pignons
	Goupille cassée	Contrôlez et remplacez la goupille.
La direction ne fonctionne pas	Le servo n'est pas correctement branché	Vérifiez que la prise du servo est bien connectée à la voie de direction, et que la polarité est correcte.
	Les pignons ou le moteur du servo sont endommagés.	Remplacez ou réparez le servo.
Ne tourne que dans une direction	Les pignons du servo sont endommagés.	Remplacez ou réparez le servo.
Le moteur ne fonctionne pas	Un câble du moteur est dessoudé.	Ressoudez le câble à l'aide de matériel adapté.
	Un câble est endommagé	Réparez ou remplacez le câble
	Le contrôleur est endommagé	Contactez le service client Horizon Hobby

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le contrôleur chauffe	Le rapport de transmission n'est pas adapté	Utilisez un pignon plus petit ou une couronne plus grande
	Transmission non libre	Contrôlez la transmission afin de trouver la cause du blocage
Faible autonomie	La batterie n'est pas totalement chargée	Rechargez la batterie
	Le chargeur n'effectue pas la charge complète	Utilisez un autre chargeur
	Transmission non libre	Contrôlez la transmission afin de trouver la cause du blocage
Portée limitée	Batteries de l'émetteur trop faibles	Contrôlez et remplacez
	Batterie du véhicule trop faible	Rechargez la batterie
	Mauvais contacts	Contrôlez toutes les connexions

GARANTIE ET RÉPARATIONS

DURÉE DE LA GARANTIE

Garantie exclusive - Horizon Hobby, Inc. (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

LIMITATIONS DE LA GARANTIE

(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.

(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

LIMITATION DES DÉGÂTS

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document.

Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

INDICATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts.

QUESTIONS, ASSISTANCE ET RÉPARATIONS

Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

MAINTENANCE ET RÉPARATION

Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

GARANTIE ET RÉPARATIONS

Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé Cette décision relève uniquement de Horizon Hobby.

RÉPARATIONS PAYANTES

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

⚠ **ATTENTION :** Nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

COORDONNÉES DE GARANTIE ET RÉPARATIONS

PAYS D'ACHAT	HORIZON HOBBY	ADRESSE E-MAIL / TÉLÉPHONE	ADRESSE
France	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby SAS	infofrance@horizonhobby.com +33 (0) 1 60 18 34 90	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France

INFORMATION IC

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

INFORMATIONS DE CONFORMITÉ POUR L'UNION EUROPÉENNE

AT	**BE**	**BG**	**CZ**	**CY**	**DE**	**DK**
EE	**ES**	**FI**	**FR**	**GR**	**HR**	**HU**
IE	**IT**	**LT**	**LU**	**LV**	**MT**	**NL**
PL	**PT**	**RO**	**SE**	**SI**	**SK**	**UK**
IS	**LI**	**NO**	**CH**			

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
(conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)

No. HH2013092901

Produit(s): LOS TEN-RALLY X (comprend l'émetteur Spektrum DX2E et le récepteur SRS4200WP)

Numéro(s) d'article: LOS03000

Catégorie d'équipement: 2

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions des directives ETRT 1999/5/CE et CEM 2004/108/EC:

EN 300-328 V1.7.1: 2006
EN301 489-1 V1.9.2: 2012
EN301 489-17 V2.1.1: 2009

EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12: 2011

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010

Signé au nom et pour le compte de :
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL, États-Unis
29 septembre 2013

Robert Peak
Chief Financial Officer
Horizon Hobby, Inc.

ELIMINATION DANS L'UNION EUROPÉENNE

Ce produit ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de remettre le produit à un point de collecte officiel des déchets d'équipements électriques. Cette procédure permet de garantir le respect de l'environnement et l'absence de sollicitation excessive des ressources naturelles. Elle protège de plus le bien-être de la communauté humaine. Pour plus d'informations quant aux lieux d'éliminations des déchets d'équipements électriques, vous pouvez contacter votre mairie ou le service local de traitement des ordures ménagères.

AVVISO

Tutte le istruzioni, le garanzie e gli altri documenti pertinenti sono soggetti a cambiamenti a totale discrezione di Horizon Hobby, Inc.
Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito horizonhobby.com e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

CONVENZIONI TERMINOLOGICHE

Nella documentazione relativa al prodotto vengono utilizzati i seguenti termini per indicare i vari livelli di pericolo potenziale durante l'uso del prodotto:

AVVISO: Indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare il rischio di danni alle cose E il rischio minimo o nullo di lesioni alle persone.

ATTENZIONE: Indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose E di gravi lesioni alle persone.

AVVERTENZA: Indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone O il rischio elevato di lesioni superficiali alle persone.

⚠ **AVVERTENZA:** leggere TUTTO il manuale di istruzioni e familiarizzare con le caratteristiche del prodotto prima di farlo funzionare. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e alle altre cose e gravi lesioni alle persone.

Questo modello è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere azionato in maniera attenta e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto può causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o alle altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare di smontare, utilizzare componenti incompatibili o modificare il prodotto in nessun caso senza previa approvazione di Horizon Hobby, Inc. Questo manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, impostare o utilizzare il prodotto, al fine di utilizzarlo correttamente e di evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

⚠ **AVVERTENZA CONTRO PRODOTTI CONTRAFFATTI**

Acquistate sempre da rivenditori autorizzati Horizon Hobby per essere certi di avere prodotti originali Spektrum di alta qualità. Horizon Hobby rifiuta qualsiasi supporto o garanzia riguardo, ma non limitato a, compatibilità e prestazioni di prodotti contraffatti o che dichiarano compatibilità con DSM o Spektrum.

Limite minimo di età consigliato: Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.

ULTERIORI PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA E AVVERTENZE

- Questo modello funziona con comandi radio soggetti all'interferenza di altri dispositivi non controllabili dall'utente. Tale interferenza può provocare una momentanea perdita di controllo ed è pertanto consigliabile mantenere sempre una distanza di sicurezza attorno al modello per evitare il rischio di collisioni o lesioni.
- Utilizzare sempre il modello in spazi aperti liberi da veicoli di grosse dimensioni, traffico e persone.Seguire scrupolosamente le istruzioni e le avvertenze relative al modello e a tutti gli accessori (caricabatteria, pacchi batterie ricaricabili ecc.) utilizzati.
- Tenere le sostanze chimiche, i componenti di piccole dimensioni o i componenti elettrici fuori dalla portata dei bambini.
- L'umidità danneggia le parti elettroniche. Evitare il contatto con l'acqua di tutti i dispositivi che non sono stati specificatamente progettati per funzionare in ambiente umido.
- Non mettere in bocca alcun componente del modello poiché potrebbe causare lesioni gravi o persino mortali.
- Non utilizzare il modello se la carica delle batterie della trasmittente è insufficiente.

INDICE

Registra il tuo prodotto Losi online 29
Componenti
Attrezzi necessari
Attrezzi inclusi
Necessari per il completamento
Contenuto 30
Veicolo resistente all'acqua con elettronica impermeabile 30
Avvio rapido 30
Sistema radio Spektrum DX2E 31
Installare le pile del trasmettitore
Precauzioni nella guida 32
SRS4200 ricevitore con stabilizzatore 32
Prima di usare il veicolo 32
Autonomia 32
Batterie e loro carica 33
Accensione del veicolo 33
Contenitore con tre posizioni 33
Regolazione del valore di sensibilità 33
130A ESC brushless impermeabile (DYN4955) 33
Regolazioni, miglioramenti e manutenzione 35
Cambiare i parametri di regolazione della corsa 35
Servizio assistenza e riparazioni 35
Disabilitare la funzione di stabilizzazione 35
Guida alla risoluzione dei problemi 35
Garanzia 36
Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea 37
Elenco componenti 38
Pezzi opzionali 40
Vista esplosa 41
Setup Sheet 46

REGISTRATE ON LINE IL VOSTRO PRODOTTO LOSI

Registrate ora il vostro veicolo per essere i primi ad essere informati sugli ultimi aggiornamenti, accessori, ecc. Clikkate sulla linguetta Support in www.Losi.com e seguite il ilnk per la registrazione del prodotto.

COMPONENTI

- RALLY X RTR in scala 1/10
- Radiocomando Spektrum DX2E 2.4GHz DSMR
- SRS4200 ricevitore 4 canali DSMR con tecnologia di controllo attivo del veicolo (AVC)
- ESC Fuze 130A Brushless Impermeabile
- Fuze 540 4-Poli Motore Sensorless Brushless
- Servo digitale potente e impermeabile
- 4 batterie AA (per il trasmettitore)

ATTREZZI NECESSARI

- Cacciavite piccolo a lama e a croce
- Pinze con punta fine
- Chiavi Allen di qualità .050-inch, 1/16-inch, 5/64-inch, 3/32-inch, 1.5mm and 2.5mm hex

ATTREZZI INCLUSI

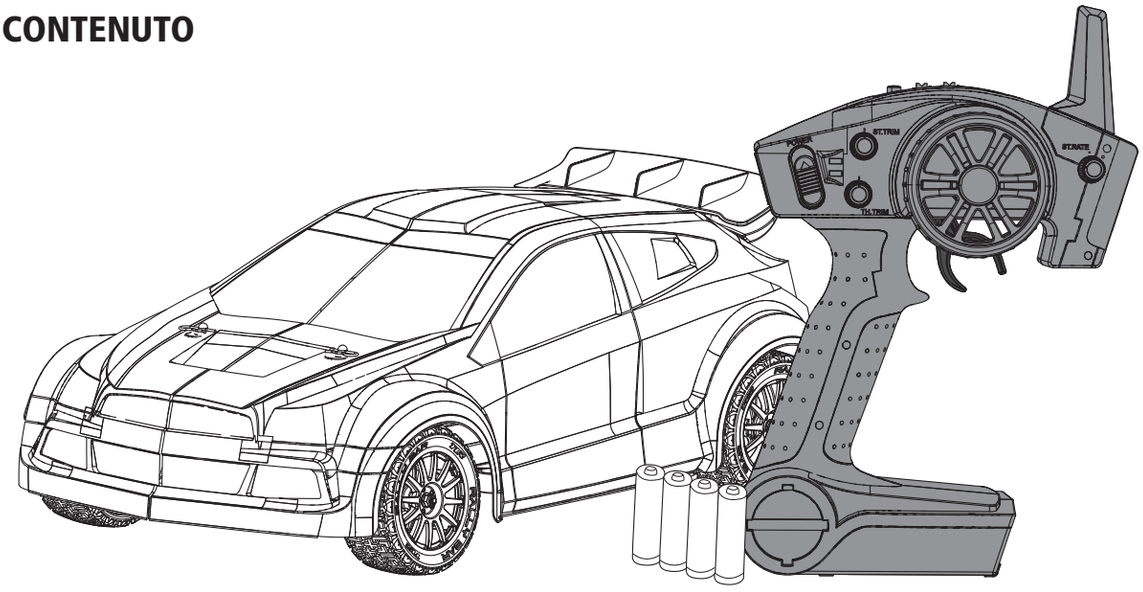
- Chiave per le ruote
- Quattro
- Chiave per ammortizzatore inferiore
- Chiave per tenditore e ammortizzatore superiore

NECESSARI PER IL COMPLETAMENTO

- Batteria : Dynamite Speedpack Platinum 7.4V 5200mAh 2S 50C Li-Po Contenitore: EC3 connettore (DYNP4000EC)
- Caricabatterie : Dynamite Passport UltraForce 200W AC/DC (DYN4105)

Usare solo attrezzi Losi o altri ma di buona qualità. L'uso di attrezzi economici può danneggiare le piccole viti e le altre parti usate in questo modello.

CONTENUTO



VEICOLO RESISTENTE ALL'ACQUA CON ELETTRONICA IMPERMEABILE

Il vostro nuovo veicolo Horizon Hobby è stato progettato e costruito con una combinazione di componenti impermeabili e resistenti all'acqua, per consentirvi di utilizzare il prodotto in molte situazioni "umide", incluse pozze, ruscelli, erba bagnata, neve e anche pioggia.

Sebbene tutto il veicolo sia altamente resistente all'acqua, tuttavia non è completamente impermeabile e NON si può trattare come fosse un sottomarino. I vari componenti elettronici usati sul veicolo, come il regolatore elettronico di velocità (ESC), i servi e il ricevitore, sono impermeabili, però molti dei componenti meccanici sono solo resistenti all'acqua e non si possono immergere.

Le parti metalliche, inclusi i cuscinetti, le cerniere, viti e dadi, come pure i contatti sui cavi elettrici, sono suscettibili di corrosione se non si fa una particolare manutenzione dopo l'uso sul bagnato. Per prolungare al massimo le prestazioni nel tempo e tenere valida la garanzia, le procedure descritte nella sezione "Manutenzione in condizioni umide", si devono applicare regolarmente se si sceglie di correre sul bagnato. Se non siete disposti ad eseguire questa manutenzione aggiuntiva, allora dovete evitare di utilizzare il veicolo in queste condizioni.

⚠ **ATTENZIONE:** La mancata applicazione di queste cautele mentre si usa questo prodotto e il rispetto delle seguenti precauzioni, potrebbe portare ad un malfunzionamento del prodotto e/o ad invalidare la garanzia.

PRECAUZIONI GENERALI

- Leggete attentamente le procedure di manutenzione del vostro veicolo in condizioni umide, per essere sicuri di avere tutte le attrezzature necessarie per questo scopo.
- Non tutte le batterie si possono usare in condizioni di umidità. Consultate il costruttore delle batterie prima di utilizzarle. Bisogna avere cautela quando si usano le batterie Li-Po in condizioni di bagnato.
- Molti trasmettitori non sono resistenti all'acqua. Consultate i relativi manuali o il costruttore prima dell'utilizzo.
- Non utilizzate mai il vostro trasmettitore o il veicolo quando ci sono lampi.
- Non utilizzate il vostro veicolo quando c'è il rischio che entri in contatto con acqua salata (acqua marina o acqua proveniente da una strada su cui sia stato sparso del sale), acqua contaminata o inquinata. L'acqua salata è molto conduttiva e altamente corrosiva, perciò bisogna usare molta cautela.
- Anche il minimo contatto con l'acqua potrebbe ridurre la vita del vostro motore se non è stato certificato come impermeabile o resistente all'acqua. Se dovesse essere troppo umido, accelerate poco finchè l'acqua non viene rimossa dal motore. Far girare forte un motore bagnato potrebbe danneggiarlo rapidamente.
- Guidare sul bagnato può ridurre la vita del motore. La resistenza aggiuntiva in queste condizioni causa uno sforzo eccessivo. Modificate il rapporto di riduzione diminuendo il pignone o aumentando la corona. Questo aumenta la coppia (e la vita del motore) quando si utilizza il veicolo nel fango, in pozzanghere profonde o qualsiasi altra situazione in cui l'umidità possa aumentare il carico del motore per lungo tempo.

MANUTENZIONE IN CONDIZIONI UMIDE

- Scaricare l'acqua raccolta negli pneumatici facendoli girare ad alta velocità. Togliere la carrozzeria e rovesciare il veicolo, poi dare alcune brevi accelerate finché l'acqua non viene rimossa.

⚠ **ATTENZIONE:** Durante l'operazione precedente, tenere sempre lontano dalle parti rotanti mani, dita, attrezzi o altri oggetti liberi di muoversi.

- Togliere la batteria ed asciugarne i contatti. Se avete un compressore o una bombola di aria compressa, soffiate via l'eventuale acqua rimasta all'interno del connettore.
- Smontate le ruote/gomme dal veicolo e risciacquatele con attenzione per togliere il fango e la polvere usando un getto di acqua. Evitate di risciacquare i cuscinetti e la trasmissione.

AVVISO: In questi casi non usate acqua sotto pressione per pulire il vostro veicolo.

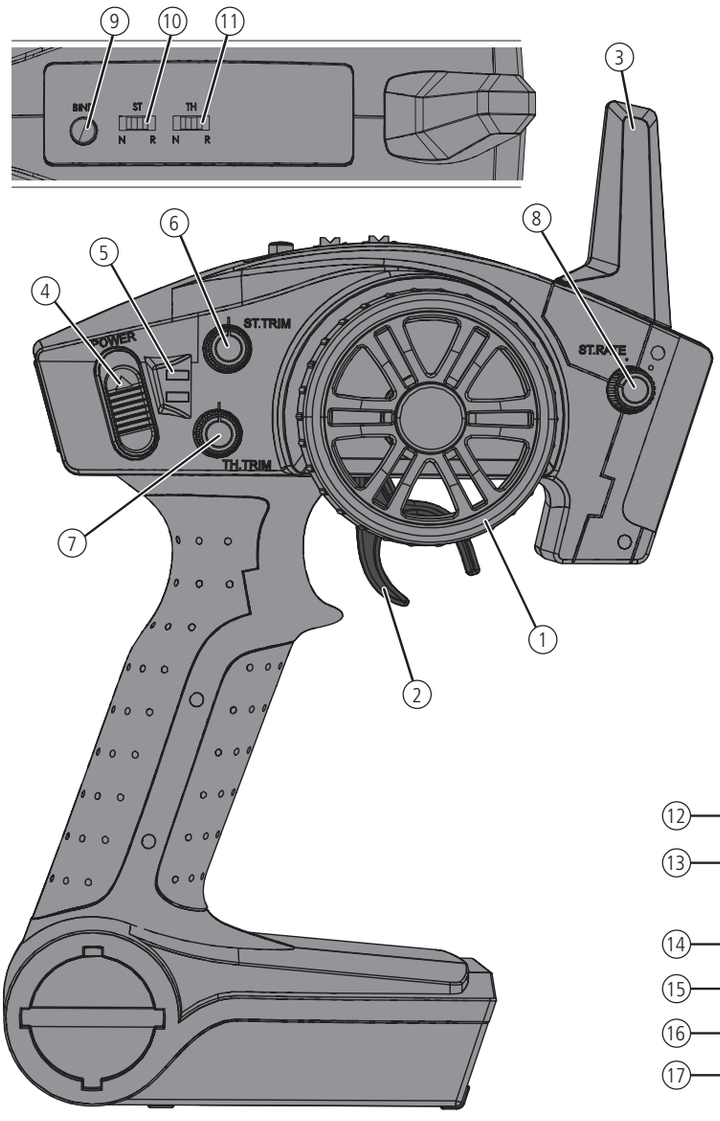
- Usate un compressore o una bombola di aria compressa per asciugare il veicolo e togliere i residui di acqua eventualmente rimasti nelle piccole fessure e negli angoli.
- Spruzzare un olio impermeabilizzante o un lubrificante su cuscinetti, elementi di fissaggio e altre parti metalliche. Non spruzzare sul motore.
- Lasciate che il veicolo si asciughi all'aria prima di riporlo. L'acqua (e l'olio) continuerà a sgocciolare per alcune ore.
- Smontate il veicolo più di frequente, ispezionando e lubrificando le parti seguenti:
  - I cuscinetti dei mozzi sugli assi anteriore e posteriore.
  - Tutte le scatole di trasmissione, ingranaggi e differenziali.
  - Pulite il motore con un adatto prodotto aerosol e rilubrificate le boccole con olio leggero per motore.

AVVIO RAPIDO

Si prega di leggere tutto il manuale per conoscere completamente il veicolo TEN-RALLY X RTR per poterlo mettere a punto e fargli la manutenzione.

1. **Leggere le precauzioni per la sicurezza che si trovano in questo manuale.**
2. **Caricare la batteria scelta (NON compresa). Far riferimento alle istruzioni del costruttore riguardo alla carica.**
3. **Installare nel trasmettitore le pile AA. Usare solo pile alcaline o batterie ricaricabili.**
4. **Montare sul veicolo la batteria completamente carica.**
5. **Accendere il trasmettitore e poi il veicolo. Accendere sempre il trasmettitore prima del veicolo e spegnerlo dopo aver spento il veicolo.**
6. **Verificare che i comandi e i servi che li controllano si muovano nella giusta direzione.**
7. **Guidare il veicolo.**
8. **Eseguire tutte le manutenzioni necessarie.**

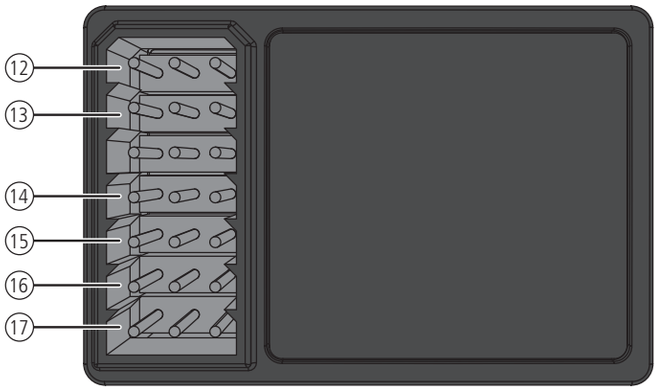
SISTEMA RADIO SPEKTRUM DX2E



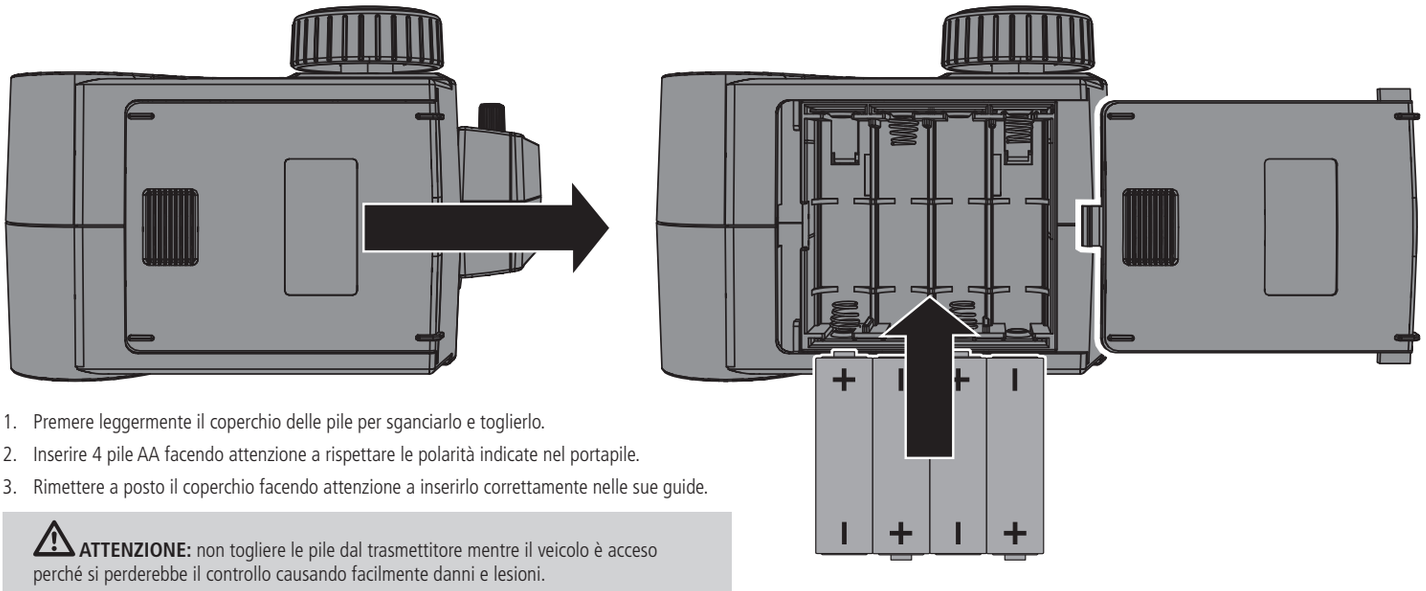
1. **Volantino** Controlla la direzione (destra/sinistra) del modello
2. **Grilletto** Comando motore controlla la velocità e il senso di marcia del modello
3. **Antenna** Trasmette i segnali al modello
4. **Interruttore ON/OFF** Accende o spegne il trasmettitore
5. **Luci di indicazione**
   - La luce verde fissa a destra—Indica che la batteria fornisce un'alimentazione adeguata.
   - La luce verde lampeggiante—Segnala che la batteria è quasi scarica e che conviene sostituirla.
6. **ST Trim** Regola la corsa totale dello sterzo
7. **TH Trim** Regola la corsa totale del motore
8. **ST Rate** Regola il valore di sensibilità sul ricevitore
9. **Tasto BIND**
10. **ST. REV** Inverte il movimento dello sterzo da destra a sinistra e viceversa
11. **TH. REV** Inverte la funzione del regolatore avanti/indietro e viceversa

SRS4200 RICEVITORE CON TECNOLOGIA AVC

12. **BIND**
13. **DISABLE**
14. **AUX 2**
15. **AUX 1**
16. **THR**
17. **STR**



INSTALLARE LE PILE DEL TRASMETTITORE



1. Premere leggermente il coperchio delle pile per sganciarlo e toglierlo.
2. Inserire 4 pile AA facendo attenzione a rispettare le polarità indicate nel portapile.
3. Rimettere a posto il coperchio facendo attenzione a inserirlo correttamente nelle sue guide.

⚠ **ATTENZIONE:** non togliere le pile dal trasmettitore mentre il veicolo è acceso perché si perderebbe il controllo causando facilmente danni e lesioni.

Per maggiori informazioni sul trasmettitore, visitare il sito www.horizonhobby.com facendo clik sul tab Support del radiocomando Spektrum DX2E per scaricare il manuale di istruzioni.

PRECAUZIONI NELLA GUIDA

- Durante la guida mantenere sempre il veicolo bene in vista.
- Periodicamente ispezionare bene il veicolo per controllare eventuali viti allentate.
- Periodicamente ispezionare bene il gruppo dello sterzo per verificare i giochi. La guida in fuori strada è fonte di colpi e vibrazioni.
- Non mandare il veicolo nell'erba alta, perché si potrebbe danneggiare sia la parte meccanica che quella elettronica.
- Smettere di guidare quando si nota una diminuzione di potenza. Quando la batteria si scarica il ricevitore smette di funzionare e si perde il controllo del veicolo con possibili danni al veicolo stesso o alle cose e persone circostanti. Questo tipo di danni non è coperto dalla garanzia.

⚠ **ATTENZIONE:** Se non si utilizza questo prodotto con attenzione e non si osservano le seguenti avvertenze, potrebbero verificarsi malfunzionamenti, problemi elettrici, eccessivo sviluppo di calore, incendi e, in definitiva, lesioni e danni materiali.

- Non comandare avanti o indietro il veicolo se è bloccato, altrimenti si potrebbe danneggiare sia il motore che il regolatore.
- Dopo aver usato il veicolo per un certo periodo, attendere che le parti elettroniche si raffreddino prima di usarlo di nuovo.

SRS4200 RICEVITORE CON STABILIZZATORE

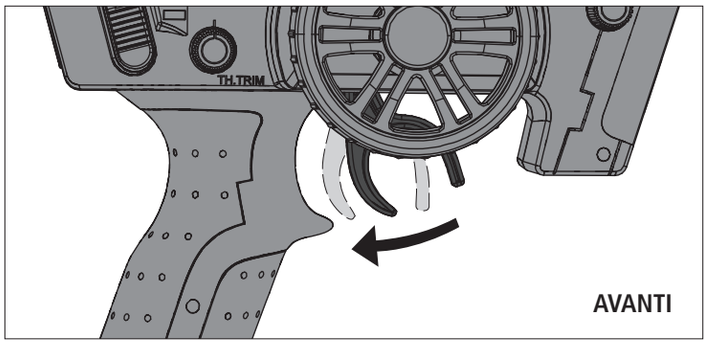
AVC – CONTROLLO ATTIVO DEL VEICOLO

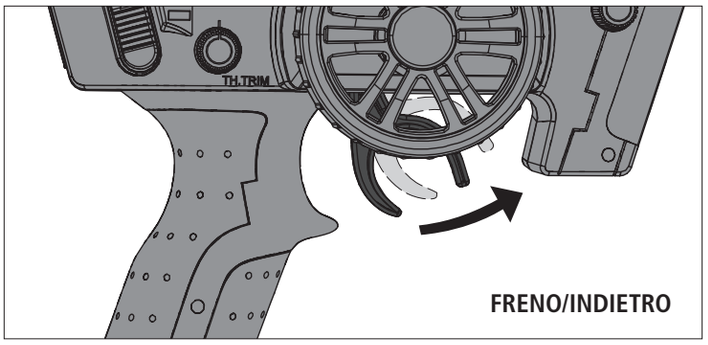
Il ricevitore Spektrum SRS4200 utilizza la tecnologia AVC (Controllo Attivo del Veicolo) che corrisponde al controllo di trazione sui veicoli in scala 1:1. Oltre al controllo della trazione, la tecnologia AVC migliora anche la stabilità dello sterzo ad alta velocità o su terreni sconnessi. Aumentando la sensibilità AVC, il sistema aumenta la stabilità dello sterzo e il controllo sulla trazione, simile alla riduzione di corsa sullo sterzo in un trasmettitore computerizzato. Riducendo il valore di sensibilità si aumenta la quantità di comando dello sterzo da parte del trasmettitore. Inoltre il ricevitore permette di inserire o togliere rapidamente l'AVC, utile specialmente durante le gare.

IMPORTANTE: Con il ricevitore SRS4200 bisogna usare dei servi digitali. Se si usassero dei servi analogici, si ridurrebbero le prestazioni del sistema e si causerebbe un surriscaldamento dei servi analogici.

CALIBRAZIONE DEL RICEVITORE

1. Inserire il connettore "bind plug" nella porta BIND del ricevitore.
2. Collegare all'ESC una batteria completamente carica.
3. Accendere l'ESC. Il LED arancio lampeggia, indicando che il ricevitore è in modalità "bind".
4. Centrare i pommelli ST TRIM e TH TRIM sul trasmettitore.
5. Tenere premuto il tasto BIND mentre si accende il trasmettitore.
6. Quando il LED arancio lampeggia lentamente, rilasciare il tasto BIND. Quando il LED arancio diventa fisso, significa che trasmettitore e ricevitore sono connessi.
7. Tirare il grilletto del trasmettitore portando il motore al massimo.
8. Spingere il grilletto del trasmettitore portando il freno al massimo. Poi riportare il grilletto al centro.
9. Portare il volantino del trasmettitore completamente a destra.
10. Portare il volantino del trasmettitore completamente a sinistra. Poi riportare il volantino al centro. Il LED arancio lampeggia una volta.
11. Togliere il "bind plug", poi spegnere il ricevitore per salvare le impostazioni.
12. Spegnere il trasmettitore.





PRIMA DI USARE IL VEICOLO

1. Fare il rodaggio ai differenziali. Tenendo fermo lo chassis con le ruote sinistre appoggiate a terra, dare 1/8 di motore per 30 secondi. Le ruote destre dovrebbero girare liberamente. Poi ripetere la procedura appoggiando le ruote destre a terra, lasciando girare le sinistre. Ripetere tutto questo per 2-3 volte.
2. Verificare il movimento delle sospensioni. Tutti i braccetti e le parti in acciaio dovrebbero muoversi liberamente. Qualsiasi attrito causa una riduzione nelle prestazioni.
3. Regolare l'altezza da terra. Bisogna impostarla, regolando il collare dell'ammortizzatore con tutti i componenti montati, in modo che la parte inferiore dello chassis, da terra, sia a 29,5 mm davanti e 24,5 mm dietro.
4. Regolare il camber variando la lunghezza dei tiranti specifici. Le ruote anteriori devono avere 0 gradi di camber all'altezza di marcia e le ruote posteriori 2,5 gradi in negativo.
5. Regolare la convergenza variando la lunghezza dei braccetti dello sterzo in modo che, con lo sterzo centrato, entrambe le ruote siano dritte.
6. Caricare sempre la batteria seguendo le indicazioni del costruttore anche per il caricabatterie.
7. Impostare il regolatore di velocità secondo le istruzioni fornite.
8. Regolare il trim dello sterzo sul trasmettitore in modo che il veicolo vada diritto senza la necessità di correzioni sullo sterzo.
9. Regolare i fine corsa dello sterzo sul trasmettitore seguendo le istruzioni, in modo che la corsa meccanica dello sterzo coincida con quella del suo servo.

AUTONOMIA

Il fattore determinante per l'autonomia del veicolo è la capacità del pacco batteria. A una maggiore potenza nominale in mAh corrisponde una maggiore autonomia.

Altro fattore importante tanto per l'autonomia quanto per la velocità del veicolo sono le condizioni del pacco batteria. Durante l'utilizzo, i connettori delle batterie potrebbero surriscaldarsi. Con il tempo le prestazioni e la capacità delle batterie si riducono.

Non portare ripetutamente il veicolo dalla posizione di arresto alla velocità massima. A lungo andare ciò può causare danni alle batterie e alle parti elettroniche. Anche le accelerazioni improvvise contribuiscono a ridurre l'autonomia.

PER MIGLIORARE L'AUTONOMIA

- Eseguire periodicamente la pulizia e la manutenzione del veicolo.
- Aumentare il flusso dell'aria all'ESC e al motore.
- Utilizzare un rapporto di trasmissione più basso per abbassare la temperatura di esercizio delle parti elettroniche. Per ridurre il rapporto di trasmissione, utilizzare una ruota conica più piccola o un ingranaggio cilindrico più grande.
- Utilizzare un pacco batteria con una potenza nominale superiore in mAh.
- Utilizzare il caricabatterie più adatto al pacco batteria in uso. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al negozio di modellismo più vicino.

BATTERIE E LORO CARICA

Il TEN-RALLY X RTR usa batterie ricaricabili come le Ni-MH o le Li-Po. Queste batterie hanno bisogno di un particolare trattamento per conservare prestazioni e durata.

- Leggere tutte le istruzioni fornite dal costruttore delle batterie.
- Non permettere ai bambini di caricare le batterie.
- Verificare sempre la polarità delle connessioni.
- Non abbandonare le batterie durante la carica.
- Non caricare la batteria mentre è montata sul modello.
- Non caricare batterie con danni evidenti.
- Se il cavo della batteria è spelato si raccomanda di non usarla o caricarla finché non si è messo un opportuno isolante e si è sostituito il cavo.

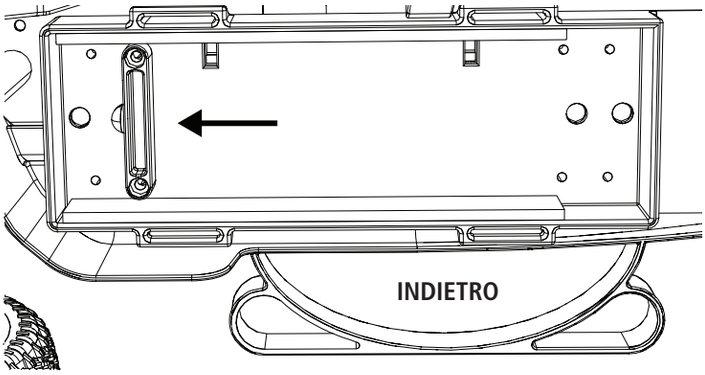
Per caricare le batterie Ni-MH o Li-Po è necessario avere un caricabatterie adatto che si possa alimentare con il 220 V della rete e/o con il 12 V di un alimentatore o batteria. Seguire sempre le istruzioni e le raccomandazioni del costruttore.

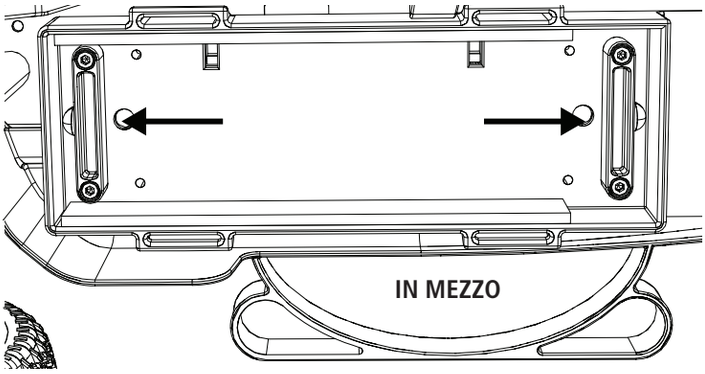
ACCENSIONE DEL VEICOLO

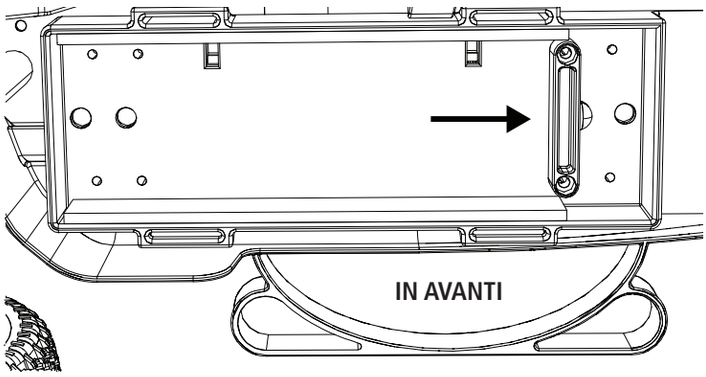
1. Centrare i pommelli ST TRIM e TH TRIM sul trasmettitore.
2. Accendere il trasmettitore.
3. Togliere la carrozzeria dal veicolo.
4. Collegare all'ESC una batteria completamente carica.
5. Accendere l'ESC. Il veicolo e il ricevitore devono restare immobili per almeno 2 secondi.
6. Rimontare la carrozzeria sul veicolo.

CONTENITORE CON TRE POSIZIONI

Il TEN-RALLY X RTR ha una sede per la batteria con tre posizioni variabili per evitare la necessità dei blocchi di spugna. Si possono quindi spostare questi fermi per posizionare la batteria indietro, in mezzo o in avanti. Si prega di osservare le figure che seguono:

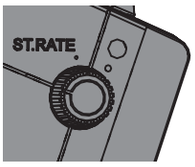






REGOLAZIONE DEL VALORE DI SENSIBILITÀ

Il pommello ST RATE regola la sensibilità, ovvero la stabilità sul ricevitore. Se si aumenta la sensibilità, il sistema AVC diventa maggiormente sensibile agli spostamenti laterali del veicolo. Bisognerebbe usare la sensibilità massima quando si va ad alta velocità e si vuole che il veicolo vada diritto. Man mano che la sensibilità aumenta, la corsa dello sterzo diminuisce.



Girare in senso antiorario il pommello ST RATE per ridurre la sensibilità.

Girare in senso orario il pommello ST RATE per aumentare la sensibilità.

IMPORTANTE: Il pommello ST RATE regola la sensibilità solo quando il trasmettitore è connesso ad un ricevitore DSMR. Quando il trasmettitore è connesso ad un ricevitore DSM, DSM2 o DSM marino, il pommello ST RATE controlla il riduttore di corsa dello sterzo.

130A ESC BRUSHLESS IMPERMEABILE (DYN4955)

PROCEDURA DI PROGRAMMAZIONE DELL'ESC

La programmazione si può eseguire usando il pulsante SET sull'interruttore ON/OFF, oppure il Digital Program Box (DYN3748).

1. Collegare una batteria all'ESC.
2. Accendere l'ESC usando il suo interruttore.
3. Tenere premuto il pulsante SET per 1 secondo finché il LED verde non lampeggia, quindi rilasciarlo per entrare nel modo programmazione.
4. Premere e rilasciare il pulsante SET quando serve per raggiungere l'opzione del menu desiderata (il LED verde lampeggia tante volte quanto il numero del menu). I menu di programmazione da 1 a 9 sono accessibili usando il pulsante SET sull'ESC. I menu di programmazione dal 10 in su, sono accessibili solamente usando la Card di programmazione dell'ESC (opzionale). La programmazione dei menu 10 e 11 è possibile solo dopo l'aggiornamento del firmware della Card di programmazione.
5. Quando si raggiunge il menu desiderato, tenere premuto il pulsante SET per 3 secondi finché il LED rosso inizia a lampeggiare.
6. Premere il pulsante SET per muoversi attraverso le regolazioni basate su quante volte lampeggia il LED (far riferimento alle tabelle per maggiori informazioni).
7. Memorizzare le impostazioni tenendo premuto il pulsante SET per 3 secondi.
8. Spegnere l'interruttore dell'ESC e ripetere la procedura per cambiare altri valori.

Tip : volendo si può riportare l'ESC alle impostazioni di default accendendolo mentre si tiene premuto il pulsante SET per 5 secondi.

Il settaggio grigio è quello default predisposto in fabbrica.

ELEMENTI PROGRAMMABILI	VALORE PROGRAMMABILE								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Modo funzionamento	Solo avanti con freno	Avanti/ Indietro con freno	Avanti/Indi-etro						
2 Forza freno motore	0%	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%	
3 Soglia tensione spegnimento	non protetto	2,6V/cella	2,8V/cella	3,0V/cella	3,2V/cella	3,4V/cella			
4 Modalità di avvio (punch)	Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5	Livello 6	Livello 7	Livello 8	Livello 9
5 Massima forza freno	25%	50%	75%	100%	disable				
6 Potenza massima in retromarcia	25%	50%	75%	100%					
7 Forza iniziale del freno	= Forza frenante	0%	20%	40%					
8 Campo neutro	6% (Stretto)	9% (Normale)	12% (Largo)						
9 Anticipo	0.00°	3.75°	7.50°	11.25°	15.00°	18.75°	22.50°	26.25°	
10 Elemento riservato									
11 Elemento riservato									
12 Rotazione del motore	Antiorario	Orario							
13 Celle Li-Po	Rilevamento automatico	2 Celle	3 Celle	4 Celle	5 Celle	6 Celle			

DESCRIZIONI

1. Modo di funzionamento

- Solo avanti con freno—Utilizzato principalmente nelle gare, permette solo il controllo della marcia avanti e del freno.
- Marcia avanti/indietro con freno—Questo è il modo base valido in tutte le situazioni, permette il controllo della marcia avanti, indietro e del freno. Per passare dalla marcia avanti alla marcia indietro e viceversa, bisogna che il veicolo sia completamente fermo. Trovandosi in frenata o in marcia indietro, se si accelera, il veicolo parte subito in avanti.

AVVISO: non usare questa modalità con altri tipi di auto perché si potrebbe sovraccaricare e/o danneggiare l'ESC.

2. Forza frenante

Regola la quantità di freno che viene applicata automaticamente quando si riporta il comando motore al punto neutro. Questo simula il freno motore di un veicolo normale, migliorando il comportamento in curva e, in generale, la risposta ai comandi.

3. Soglia tensione spegnimento

Questa funzione aiuta a prevenire la sovrascarica delle batterie. L'ESC controlla continuamente la tensione della batteria; se scende sotto la soglia minima per 2 secondi, la potenza viene tagliata e il LED rosso lampeggia 2 volte ripetutamente. Il calcolo della soglia di spegnimento è basato sulla tensione delle singole celle Li-Po. Per le batterie Ni-MH, se la loro tensione è superiore a 9.0 V, viene considerata come un pacco Li-Po da 3 celle; se è inferiore a 9.0 V, sarà considerata come un pacco LiPo da 2 celle. Esempio: per una batteria Ni-MH da 8.0 V usata con una soglia di 2.6V/cella, sarà considerata come una batteria LiPo da 2 celle e la soglia sarà 5.2 V (2.6 x 2 = 5.2). Usando il Digital Program Box (DYN3748) opzionale, si possono regolare dei valori di soglia personalizzati. A differenza dei valori preselezionati, i valori personalizzati valgono per la tensione totale della batteria, non per le celle singole.

4. Accelerazione all'avvio (punch)

Stabilisce l'accelerazione iniziale quando l'auto si avvia. Il livello 1 dà una accelerazione molto debole, mentre il livello 9 dà una accelerazione molto forte. Quando si usano i livelli 7, 8 o 9 bisogna utilizzare batterie di elevata potenza, in caso contrario non sarebbero in grado di fornire tutta la potenza richiesta dalla forte accelerazione.

5. Massima forza del freno

Regola la forza massima di frenata. Un valore alto consente frenate brusche, ma potrebbe causare il bloccaggio delle ruote, con perdita di controllo dell'auto.

6. Potenza massima in retromarcia

Questo parametro regola la massima potenza disponibile per la retromarcia.

7. Forza minima iniziale del freno

Regola la potenza minima della frenata. Il valore di default è uguale alla forza frenante del punto 2. Un valore troppo alto potrebbe bloccare le ruote in frenata.

8. Campo neutro

Regola la sensibilità del comando motore intorno al punto neutro. Un valore alto richiede un movimento più ampio del comando motore prima che il veicolo inizi a muoversi avanti, indietro o a frenare.

9. Anticipo

Regola l'anticipo del motore. Un valore alto significa maggiori prestazioni, però diminuisce l'efficienza e potrebbe causare un sovraccarico sia del motore che dell'ESC.

AVVISO: verificare sempre che l'anticipo del motore sia regolato nel modo giusto, altrimenti si potrebbero verificare danni al motore e all'ESC. Fare sempre riferimento alle indicazioni del costruttore del motore.

I seguenti elementi programmabili richiedono il Digital ESC Program Box, opzionale:

10 and 11.

La disponibilità degli elementi 10 e 11 è soggetta all'aggiornamento del firmware dell'ESC e del Digital Box.

12. Verso di rotazione del motore

Permette di cambiarlo senza toccare i fili di collegamento tra motore e regolatore (ESC).

13. Celle Li-Po

Permette di fare riconoscere automaticamente all'ESC o di impostare manualmente il numero di celle del pacco batteria Li-Po.

REGOLAZIONI, MIGLIORAMENTI E MANUTENZIONE

- Controllare regolarmente le condizioni del veicolo.
- Rimuovere lo sporco e la polvere con uno spazzolino.
- Verificare l'assenza di danni ai bracci di sospensione e ad altri pezzi saldati.
- Incollare nuovamente gli pneumatici alle ruote, se necessario.
- Stringere gli elementi di fissaggio con gli utensili opportuni.
- Assicurarsi che i leveraggi dello sterzo e del camber non siano piegati. Sostituire le eventuali parti piegate.
- Regolare campanatura e convergenza, se necessario.
- Rimuovere gli ammortizzatori e verificare l'assenza di danni. Ricostruire gli ammortizzatori in caso di perdita d'olio.
- Verificare l'assenza di cavi scoperti nella parti elettroniche e nelle batterie. Riparare i cavi scoperti con guaina retrattile o sostituirli.
- Assicurarsi che l'ESC e il ricevitore siano fissati saldamente allo chassis. Sostituire il nastro biadesivo, se necessario.
- Accendere il trasmettitore. Se il LED verde ha un luce fioca o è spento, sostituire le batterie AA del trasmettitore.
- Verificare che l'ingranaggio cilindrico non sia usurato.

CAMBIARE I PARAMETRI DI REGOLAZIONE DELLA CORSA

1. Tenere il grilletto nella posizione di freno massimo mentre si accende il trasmettitore. Il LED lampeggia rapidamente indicando che è attivo il modo programmazione.
2. **Fine corsa motore:** Mantenendo il motore al massimo, girare il pommello TH TRIM per regolare il fine corsa del motore al massimo.
3. **Fine corsa freno:** Mantenendo il grilletto nella posizione di freno massimo, girare il pommello TH TRIM per regolare il fine corsa del freno al massimo.
4. **Fine corsa sterzo a sinistra:** Mantenendo il volantino tutto a sinistra, girare il pommello ST TRIM per regolare il fine corsa dello sterzo a sinistra.
5. **Fine corsa sterzo a destra:** Mantenendo il volantino tutto a destra, girare il pommello ST TRIM per regolare il fine corsa dello sterzo a destra. Riportare il volantino al centro.
6. Spegnere il trasmettitore per salvare le regolazioni delle corse.

La corsa minima è al 75%, quella massima al 150%.

IMPORTANTE: se la corsa viene cambiata sul DX2E, bisogna rifare la connessione e calibrare il ricevitore SRS4200.

SERVIZIO ASSISTENZA E RIPARAZIONI

CONTROLLO RADIO, CONTROLLO VELOCITÀ E MOTORE

In caso di problemi non trattati nella sezione relativa alla risoluzione dei problemi, contattare il reparto di assistenza elettronica di competenza, che potrà analizzare il problema con maggiore attenzione e fornire istruzioni per la risoluzione.

MANUTENZIONE

In caso di domande non trattate nelle sezioni relative alla risoluzione dei problemi e alla manutenzione, contattare il reparto di assistenza ai prodotti Horizon di competenza.

PULIZIA

La presenza di sporco sulle parti in movimento delle sospensioni può comportare un peggioramento delle prestazioni. Per rimuovere lo sporco e la polvere, utilizzare aria compressa, un pennello morbido o uno spazzolino da denti. Evitare l'uso di solventi o detergenti chimici, che possono portare lo sporco all'interno dei cuscinetti e delle parti in movimento, nonché danneggiare le parti elettroniche.

DISABILITARE LA FUNZIONE DI STABILIZZAZIONE

Se si partecipa a certe gare, potrebbe essere richiesta la disattivazione della stabilizzazione. Per fare questo bisogna:

1. Inserire il "bind plug" nella porta BIND del ricevitore.
2. Inserire un secondo "bind plug" nella porta DISABLE del ricevitore.
3. Collegare all'ESC una batteria completamente carica.
4. Accendere l'ESC. Il LED arancio lampeggia, indicando che il ricevitore è in modalità "bind".
5. Centrare i pommelli ST TRIM e TH TRIM sul trasmettitore.
6. Tenere premuto il tasto BIND mentre si accende il trasmettitore.
7. Quando il LED arancio lampeggia lentamente, rilasciare il tasto BIND. Quando il LED arancio diventa fisso, significa che trasmettitore e ricevitore sono connessi.
8. Tirare il grilletto del trasmettitore portando il motore al massimo.
9. Spingere il grilletto del trasmettitore portando il freno al massimo. Poi riportare il grilletto al centro.
10. Portare il volantino del trasmettitore completamente a destra.
11. Portare il volantino del trasmettitore completamente a sinistra. Poi riportare il volantino al centro. Il LED arancio lampeggia una volta.
12. Togliere i due "bind plug", poi spegnere il ricevitore per salvare le impostazioni.
13. Spegnere il trasmettitore.

IMPORTANTE: Bisogna calibrare il trasmettitore tutte le volte che lo si mette in modalità "bind".

Per attivare l'AVC, si veda la sezione "Calibrazione del ricevitore".

GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	SOLUZIONE
Il veicolo non funziona	Batteria scarica o scollegata	Caricare/collegare la batteria
	Interruttore ESC non su ON	Accendere ESC
	Trasmettitore spento o con batterie scariche	Accendere o sostituire le batterie
Il motore gira ma le ruote posteriori non girano	Il pignone non ingrana con la corona	Regolare il gioco tra pignone e corona
	Il pignone slitta sull'albero motore	Stringere il grano del pignone sulla zona piatta dell'albero
	Ingranaggi trasmissione sgranati	Sostituire gli ingranaggi della trasmissione
	Spinotto di trascinamento rotto	Sostituire lo spinotto
Lo sterzo non funziona	Il connettore del servo non è correttamente inserito nel ricevitore	Verificare che il connettore del servo sia inserito bene e nel canale giusto sul ricevitore
	Ingranaggi o motore del servo, danneggiati	Sostiture o riparare il servo
Non sterza in una direzione	Ingranaggi del servo danneggiati	Sostituire o riparare il servo
Il motore non gira	I fili del motore non sono saldati bene	Rifare la saldatura con l'attrezzatura giusta
	Fili del motore rotti	Riparare o sostituire se necessario
	Regolatore (ESC) danneggiato	Contattare l'assistenza Horizon Hobby
Il regolatore (ESC) si scalda	Ingranaggi sul motore con passo troppo lungo	Usare un pignone più piccolo o una corona più grande
	Trasmissione legata	Verificare eventuali legature sulle ruote o la trasmissione

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	SOLUZIONE
Tempo di funzionamento scarso o accelerazione fiacca	Batteria non completamente carica	Ricaricare la batteria
	Il caricabatterie non fornisce una carica completa	Provare con un altro caricabatterie
	Trasmissione legata	Verificare eventuali legature sulle ruote o la trasmissione
Portata scarsa e/o disturbi	Batterie trasmettitore scariche	Verificare e sostituire
	Batteria del veicolo scarica	Ricaricare la batteria
	Connettori o fili allentati	Verificare tutti i fili e le connessioni

GARANZIA

PERIODO DI GARANZIA

La garanzia esclusiva - Horizon Hobby, Inc., (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

LIMITI DELLA GARANZIA

(a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.

(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.

(c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso. Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto. Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

LIMITI DI DANNO

Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede. Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

INDICAZIONI DI SICUREZZA

Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e di preverranno incidenti, lesioni o danni.

DOMANDE, ASSISTENZA E RIPARAZIONI

Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. Questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tale casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. Il prodotto deve essere Imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata dei problemi e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per rivolgere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

GARANZIA A RIPARAZIONE

Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

RIPARAZIONI A PAGAMENTO

Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

ATTENZIONE : Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.

GARANZIA E REVISIONA INFORMAZIONI PER I CONTATTI

STATO IN CUI IL PRODOTTO È STATO ACQUISTATO	HORIZON HOBBY	INDIRIZZO E-MAIL/TELEFONO	INDIRIZZO
Germania	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de +49 (0) 4121 2655 100	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germania
	Sales: Horizon Hobby GmbH		

INFORMAZIONI SULLA CONFORMITÀ PER L'UNIONE EUROPEA

AT	BE	BG	CZ	CY	DE	DK
EE	ES	FI	FR	GR	HR	HU
IE	IT	LT	LU	LV	MT	NL
PL	PT	RO	SE	SI	SK	UK
IS	LI	NO	CH			

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
(in conformità con ISO/IEC 17050-1)

No. HH2013092901

Prodotto(i): LOS TEN-RALLY X
(Include il Trasmettitore Spektrum DX2E e il Ricevitore SRS4200WP)

Numero(i) articolo: LOS03000

Classe dei dispositivi: 2

Gli oggetti presentati nella dichiarazione sopra citata sono conformi ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, seguendo le disposizioni delle direttive europee ARTT 1999/5/EC e CEM 2004/108/EC:

EN 300-328 V1.7.1: 2006
EN301 489-1 V1.9.2: 2012
EN301 489-17 V2.1.1: 2009

EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12: 2011

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010

Firmato a nome e per conto di:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
29 settembre 2013

Robert Peak
Chief Financial Officer
Horizon Hobby, Inc.

SMALTIMENTO ALL'INTERNO DELL'UNIONE EUROPEA

Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Invece è responsabilità dell'utente lo smaltimento di tali rifiuti, che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettronici. Con tale procedimento si aiuterà preservare l'ambiente e le risorse non verranno sprecate. In questo modo si proteggerà il benessere dell'umanità. Per maggiori informazioni sui punti di riciclaggio si prega di contattare il proprio ufficio locale o il servizio di smaltimento rifiuti.

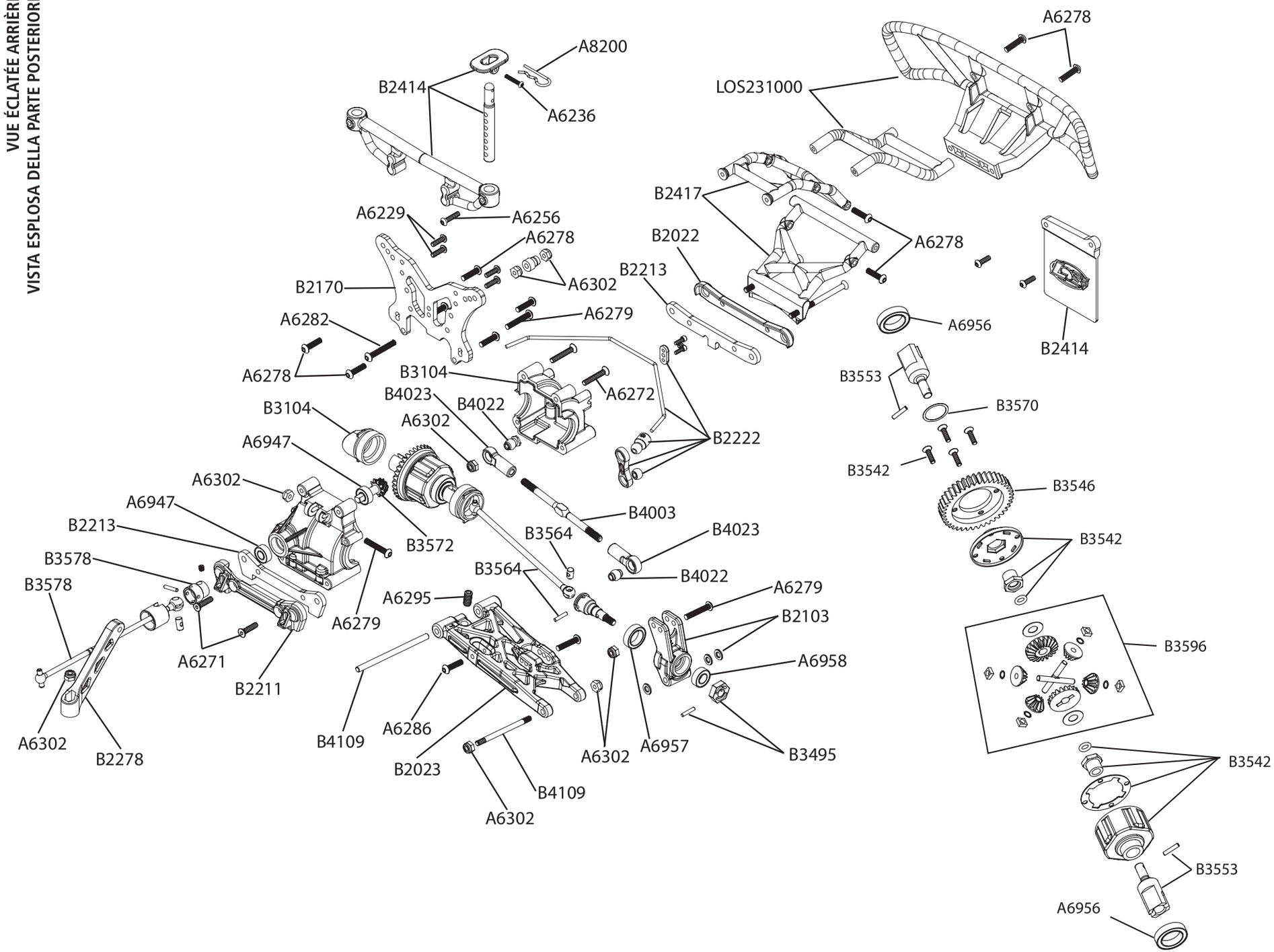
PARTS LISTINGS/TEILELISTE/LISTE DES PIÈCES/ELENCO COMPONENTI

PART #	ENGLISH	DEUTSCH	FRANÇAIS	ITALIANO
LOS230000	TEN-RALLY X Painted Body	TEN-RALLY X lackierter Body	Carrosserie TEN-RALLY X décoration	Carrozzeria TEN-RALLY X dipinta
LOS230001	Spoiler, TEN-RALLY X	Spoiler, TEN-RALLY X	Aileron, TEN-RALLY X	Alettone, TEN-RALLY X
LOS231000	Front/Rear Bumper, TEN-RALLY X	Stoßfänger vorne/hinten TEN-RALLY X	Pare choc av/arr, TEN-RALLY X	Paraurti anteriore/posteriore, TEN-RALLY X
LOS43000	Wheel Set (2)	Radset (2)	Set de jantes (2)	Set ruote (2)
LOS43001	Tires with Foam (2): TEN-RALLY X	Reifen mit Einlagen: TEN-RALLY X	Pneus avec inserts: TEN-RALLY X	Gomme con spugna: TEN-RALLY X
LOSB2021	Front Suspension Arm Set	Querlenkerset Vorne	Set de triangles avant	Set braccetti sospensioni anteriori
LOSB2022	Rear Suspension Mount Cover	Hintere Querlenkerabdeckung	Protection de renfort de cellule arrière	Coperchio sospensione posteriore
LOSB2023	Rear Suspension Arm Set	Querlenkerset hinten	Set de triangles arrière	Set braccetti sospensioni posteriori
LOSB2100	Front Spindles and Carriers	Achsschenkel und Achsschenkelträger	Fusées et étriers avant	Supporti semiassi anteriori
LOSB2103	Rear Hubs and Spacers	Radträger hinten	Fusées arrières avec entretoises	Mozzi e distanziali posteriori
LOSB2123	Steering Bellcrank Set	Servosaver Set	Set de renvois de direction	Set rinvii sterzo
LOSB2124	Steering Posts/Tube and Hardware	Stehbolzen für Servosaver	Pivots de direction avec accessoires	Supporti/tubi dello sterzo e viti
LOSB2163	Front Shock Towers and Caps	Dämpferbrücke Vorne und Distanzstücke	Support d'amortisseur avant	Supporti ammortizzatori anteriori e caps
LOSB2170	Rear Shock Tower	Dämpferbrücke Hinten	Support d'amortisseurs arrière	Supporti ammortizzatori posteriori
LOSB2211	Front and Rear Pin Mount Cover Set	Abdeckung f. Querlenkerhalter	Set de protections de renforts de cellules av/arr	Set pin montaggio copertura anteriore e posteriore
LOSB2213	Pivot Pin Mount Set (4)	Querlenkerhalter Set (4)	Set de renforts de cellules (4)	Set pivot pin montaggio
LOSB2222	Front and Rear Sway Bar Set	Stabisatz v/h	Set de barres anti-roulis av/arr	Set barra antirollio anteriore e posteriore
LOSB2278	Chassis Brace and Spacer Set (3)	Chassis Strebe und Distanzstück Set (3)	Set de renforts de châssis (3)	Set bracci e distanziali chassis
LOSB2279	Steering Drag Link and Hardware	Lenkhebel m. Zbh.	Barre d'Ackerman avec accessoires	Tirante sterzo con viti
LOSB2359	Radio Tray with Switch Cover Blank and Receiver Cover	Radioplatte mit Schalter u. Empfänger-abdeckung	Platine radio, avec compartiment de récepteur et protection d'interrupteur.	Supporto radio con copertura interruttore e ricevitore
LOSB2411	Chassis	Chassis	Châssis	Chassis
LOSB2412	Top Brace	Abdeckung Diff. u. Radioplatte	Renfort supérieur	Braccio superiore
LOSB2413	Motor Mount with Adapter	Motorhalter mit Adapter	Support moteur avec adaptateur	Supporto motore con adattatore
LOSB2414	Body Posts	Karosseriehalter	Supports de carrosserie	Supporti carrozzeria
LOSB2415	Battery Tray with Stop Tab, Foam Pad and Screws	Akkuhalter m. Mittelst. Schaumeinl. u. Schrauben	Support de batterie avec cales en mousse et vis	Porta batteria con fermi, spugna e viti
LOSB2416	Battery Straps (2)	Akkuhalter Klett (2)	Sangles de batteries (2)	Fascette batteria (2)
LOSB2417	Rear Bumper Pack	Hintere Stoßfänger	Parechoc arrière	Paraurti posteriore
LOSB2418	Rear Mud Flap (2)	Hinterer Schmutzfänger (2)	Bavettes (2)	Paraspruzzi posteriore
LOSB2419	Sideguards	Seitenschützer	Protections latérales	Protezioni laterali
LOSB2825	Front Shock Body Set	Dämpfergehäuse Set vorne	Set de corps d'amortisseurs avant	Set corpo ammortizzatore anteriore
LOSB2826	Rear Shock Body Set	Dämpfergehäuse Set hinten	Set de corps d'amortisseurs arrière	Set corpo ammortizzatore posteriore
LOSB2845	Front and Rear Shock Shaft Set	Stoßdämpferkolben Set v/h	Set de tiges d'amortisseurs av/arr	Set alberino ammortizzatore anteriore e posteriore
LOSB2904	Front and Rear Shock Plastics and Ball Set (4)	Kugelpfannen u. Kugeln (4)	Set de chapes et bouchons d'amortisseurs av/arr (4)	Set plastica e sfere ammortizzatori anteriori e posteriori
LOSB2905	Front and Rear Shock Boots (8)	Stoßdämpfermanschetten v/h (8)	Chaussettes d'amortisseurs av/arr (8)	Calza ammortizzatore anteriore e posteriore (8)
LOSB2906	Shock Rebuild Set (2)	Stoßdämpfer Reparatur Set (2)	Set de réparation d'amortisseur (2)	Set ammortizzatore ricostruito (2)
LOSB2961	Front and Rear Spring Set (4)–Med (Black)	Stoßdämpferfedern (4) v/h Schwarz (Mittel)	Set de ressorts av/arr (4)	Set molle anteriore e posteriore (4)- med (nero)
LOSB3104	Front and Rear Gearbox Set	Diffgehäuse v/h Set:	Set de carters de différentiels av/arr	Set riduttori anter. e poster.
LOSB3436	40T Spur Gear, Mod 1	40Z Zahnrad Mod 1	Couronne 40 T, Mod 1	Ingranaggio 40T, mod 1
LOSB3495	Wheel Hex (4) with Pins	Radmitnehmer m. Stifte (4)	Hexagones de roues avec goupilles (4)	Dadi ruote (4) con spinotti
LOSB3536	Center Differential Mount and Shock Tool Set	Mitteldiffhalter und Stoßdämpfer-werkzeug Set	Support de différentiel central avec outil d'amortisseurs	Supporto differenziale centrale e attrezzi ammort.
LOSB3542	Differential Housing and Seal Set	Diff Gehäuse u. Dichtung Set	Corps de différentiel avec joint	Set sede differenziale con chiusura
LOSB3553	Center Differential Outdrive Set	Antriebsklaue für Mitteldiff Set	Set de noix de sortie de différentiel central	Set differenziale centrale e giunto
LOSB3555	Center Front CV Driveshaft Assembly	Antriebswelle Mitte/Vorne inkl. Zubehör	Cardan CVD central avant	Trasmissione compl. CV centrale anteriore
LOSB3556	Center CV Driveshaft Couplers	Anschlusstück für Antriebswelle Mitte	Liaison de cardan CVD	Manicotti trasmissione CV centrale
LOSB3563	F/R Differential Outdrive and Hard Set (2)	Antriebsklauen Set v/h (2)	Noix de sortie de différentiel av/arr (2)	Giunto differenziale F/R con viti (2)
LOSB3564	F/R CV Driveshafts and Couplers (2)	Antriebswellen v/h (2)	Cardans av/arr avec liaison (2)	Manicotti trasmissione CV F/R
LOSB3565	F/R CV Couplers (4)	Antriebswellen Kupplungsstück (4)	Liaisons de cardan av/arr (4)	Manicotti CV F/R (4)
LOSB3568	Differential Seals/Pin and Gasket	Differential Dichtungssatz	Joints et goupille de différentiel	Chiusure differenziale e guarnizione
LOSB3569	Differential Gear Set with Hardware	Diff. Zahnräder u. Zubehör	Set de pignons de différentiel	Set ingranaggi differenziale con viti

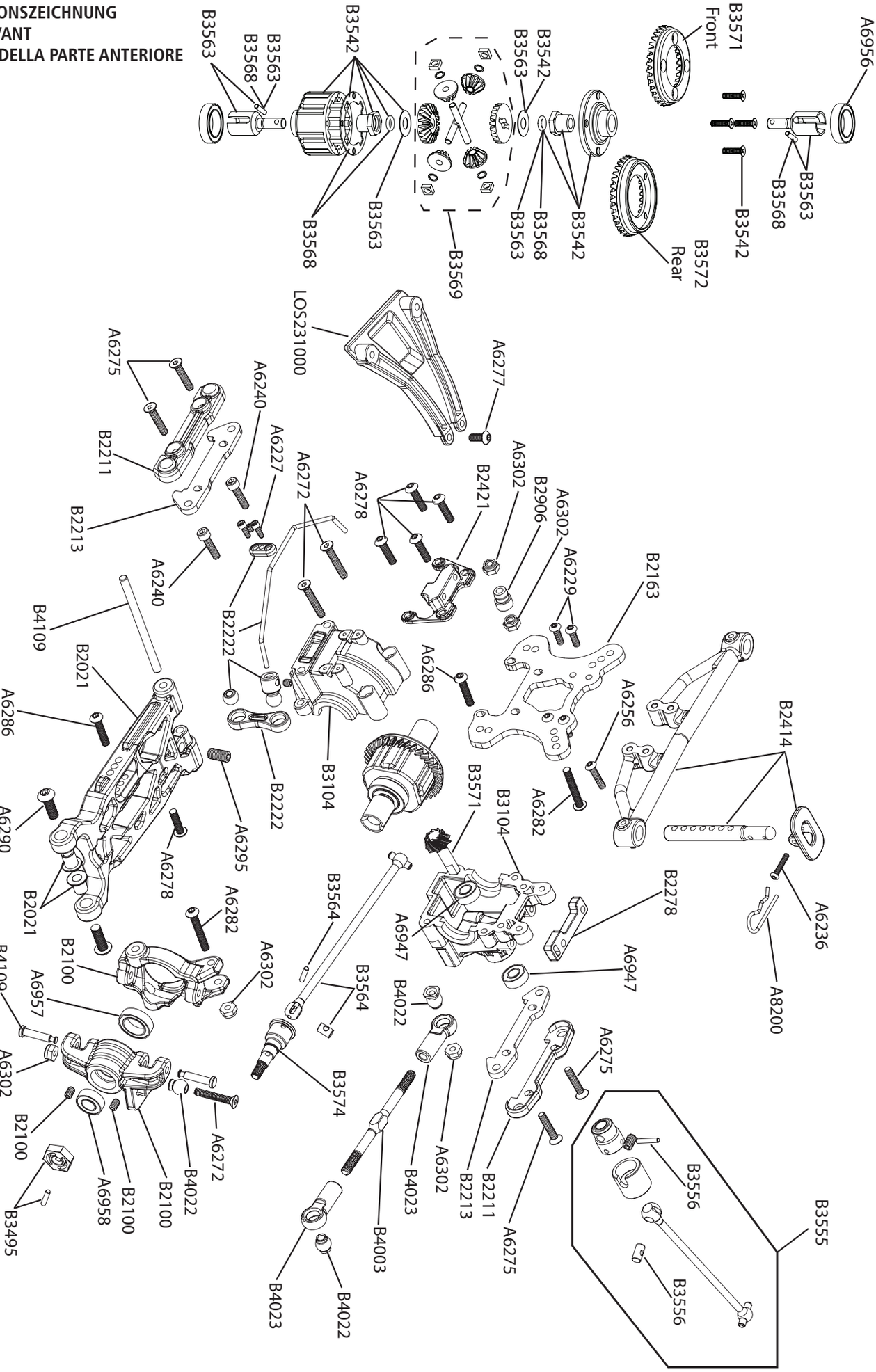
PART #	ENGLISH	DEUTSCH	FRANÇAIS	ITALIANO
LOSB3571	Front Ring and Pinion Gear Set	Triebling und Tellerrad Diff vorne	Pignon d'attaque et couronne de différentiel avant	Set anello e pignone anteriore
LOSB3572	Rear Ring and Pinion Gear Set	Triebling und Tellerrad Diff hinten	Pignon d'attaque et couronne de différentiel arrière	Set anello e pignone posteriore
LOSB3574	Axle (2)	Achse (2)	Axes de roues (2)	Asse (2)
LOSB3578	Center Rear Drive Shaft	Antriebswelle mitte/hinten	Cardan central arrière	Albero trasmissione centrale posteriore
LOSB3592	Differential Standoff	Diff Halter	Guide de différentiel central	Standoff differenziale
LOSB4003	F/R Camber/Steering Turnbuckle Set	Gewindestangen Set Spur/Sturz	Biellettes de carrossage av/arr	Set tenditori camber/sterzo F/R
LOSB4023	Rod End Set (15)	Kugelpfannensatz (15)	Chapes (15)	Set attacchi per sfere (15)
LOSB4022	Camber and Steering Ball Set (12)	Kugelset (12)	Rotules de carrossage et de direction (12)	Set sfere per camber e sterzo (12)
LOSB4109	Suspension Hinge and King Pin Set (10)	Querlenkerbolzen & Kingpinset (10)	Set d'axes de suspension et de direction (10)	Cerniera sospensione e set king pin (10)
LOSB4210	Steering/Throttle/Brake Link Set	Gas/Bremsgestänge Set	Set de tringleries	Set collegamenti sterzo/motore/freno
LOSB7019	Beadlock Ring with Screws, Chrome	Beadlock Ring mit Schrauben, Chrome	Anneau Beadlock avec vis, chromé	Anelli blocca tallone con viti, cromati
LOSA4006	Antenna Kit	Antennen Kit	Kit d'antenne	Kit antenna
LOSA6204	4-40 x 1/2 Cap Screws	4-40 x 1/2 Inbusschrauben	Vis BTR 4-40x 1/2	Viti a brugola 4-40 x 1/2
LOSA6206	4-40 x 3/8 Cap Screws	4-40 x 3/8 Inbusschrauben	Vis BTR 4-40 x 3/8	Viti a brugola 4-40 x 3/8
LOSA6227	4-40 x 1/8 Setscrews	4-40 x 1/8 Madenschrauben	Vis imbus 4-40 x1/8	Grani 4-40 x 1/8
LOSA6229	4-40 x 3/8 Button Head Screws	4-40 x 3/8 Halbrundschrauben	Vis BTR à tête bombée 4-40 x 3/8	Viti testa tonda 4-40 x 3/8
LOSA6240	5-40 x 1/2 Cap Screws	5-40 x 1/2 Inbusschrauben	Vis BTR 5-40 x1/2	Viti a brugola 5-40 x 1/2
LOSA6250	4mm and 5mm Setscrews	4mm und 5mm Madenschrauben	Vis Imbus M4 et M5	Grani 4 mm e 5 mm
LOSA6254	2-56 x 1/4 Cap Screws	2-56 x 1/4 Inbusschrauben	Vis BTR 4-40 x 1/2	Viti a brugola 2-56 x 1/4
LOSA6256	4-40 x 1/2 Button Head Screws	4-40 x 1/2 Halbrundschrauben	Vis à tête bombée 4-40 x 1/2	Viti testa tonda 4-40 x 1/2
LOSA6264	8-32 x 3/8 Flat Head Screws	8-32 x 3/8 Flachkopfschrauben	Vis à tête fraisée 8-32 x 3/8	Viti a testa piatta 8-32 x 3/8
LOSA6270	5-40 x 3/8 Flat Head Screws	5-40 x 3/8 Flachkopfschrauben	Vis à tête fraisée 5-40 x 3/8	Viti a testa piatta 5-40 x 3/8
LOSA6271	5-40 x 1/2 Flat Head Screws	5-40 x 1/2 Flachkopfschrauben	Vis à tête fraisée 5-40 x 1/2	Viti a testa piatta 5-40 x 1/2
LOSA6272	5-40 x 3/4 Flat Head Screws	5-40 x 3/4 Flachkopfschrauben	Vis à tête fraisée 5-40 x 3/4	Viti a testa piatta 5-40 x 3/4
LOSA6275	5-40 x 5/8 Flat Head Screws	5-40 x 5/8 Flachkopfschrauben	Vis à tête fraisée 5-40 x 5/8	Viti a testa piatta 5-40 x 5/8
LOSA6277	5-40 x 3/8 Button Head Screws	5-40 x 3/8 Halbrundschrauben	Vis à tête bombée 5-40 x 3/8	Viti testa tonda 5-40 x 3/8
LOSA6278	5-40 x 1/2 Button Head Screws	5-40 x 1/2 Halbrundschrauben	Vis à tête bombée 5-40 x 1/2	Viti testa tonda 5-40 x 1/2
LOSA6279	5-40 x 3/4 Button Head Screws	5-40 x 3/4 Halbrundschrauben	Vis à tête bombée 5-40 x 3/4	Viti testa tonda 5-40 x 3/4
LOSA6282	5-40 x 7/8 Button Head Screws	5-40 x 7/8 Halbrundschrauben	Vis à tête bombée 5-40 x 7/8	Viti testa tonda 5-40 x 7/8
LOSA6286	5-40 x 5/8 Button Head Screws	5-40 x 5/8 Halbrundschrauben	Vis à tête bombée 5-40 x 5/8	Viti testa tonda 5-40 x 5/8
LOSA6290	8-32 x 1/2 Button Head Screws	8-32 x 1/2Halbrundschrauben	Vis à tête bombée 8-32 x 1/2	Viti testa tonda 8-32 x 1/2
LOSA6293	8-32 x 1/4 Setscrews	8-32 x 1/4 Madenschrauben	Vis Imbus 8-32 x 1/4	Grani 8-32 x 1/4
LOSA6295	10-32 x 3/8 Setscrews	10-32 x 3/8 Madenschrauben	Vis Imbus 10-32 x 3/8	Grani 10-32 x 3/8
LOSA6298	8-32 x 1/8 Setscrews	8-32 x 1/8 Madenschrauben	Vis Imbus 8-32 x 1/8	Grani 8-32 x 1/8
LOSA6299	5-40 x 1/8 Setscrews	5-40 x 1/8 Madenschrauben	Vis Imbus 5-40 x 1/8	Grani 5-40 x 1/8
LOSA6302	5-40 Steel Lock Nuts	5-40 Stopmuttern Stahl	Ecrous freinés en inox 5-40	Dado autobloccante 5-40
LOSA6350	#4 and 1/8-Inch Hardened Washer (24)	#4 und 1/8 inch gehärtete Unterlegscheiben (24)	Rondelles n°4 et 1/8 (24)	Rondella indurita #4 e 1/8-inch (24)
LOSA6907	5 x 8 x 2.5 Ball Bearing (2)	5 x 8 x 2,5 Kugellager (2)	Roulement 5x8x2.5 (2)	Cuscinetto a sfere 5x8x2,5 (2)
LOSA6947	5 x 11 Sealed Ball Bearings (2)	5 x 11 Kugellager gekapselt (2)	Roulement étanche 5x11 (2)	Cuscinetto a sfere sigillato 5x11 (2)
LOSA6954	5 x 10 x 4 Sealed Ball Bearings (2)	5 x 10 x 4 Kugellager gekapselt (2)	Roulement étanche 5 x 10 x 4 (2)	Cuscinetto a sfere sigillato 5x10x4 (2)
LOSA6956	12 x 18 x 4 Sealed Ball Bearings (2)	12 x 18 x 4 Kugellager gekapselt (2)	Roulement étanche 12 x 18 x 4 (2)	Cuscinetto a sfere sigillato 12x18x4 (2)
LOSA6957	10 x 15 x 4 Sealed Ball Bearings with Plastic Retainer (2)	10 x 15 x 4 Kugellager gekapselt (2)	Roulement étanche avec flasque en plastique 10x15x4 (2)	Cuscinetto a sfere sigillato 10x15x4 con fermo in plastica (2)
LOSA6958	6 x 12 x 4 Sealed Ball Bearings with Plastic Retainer (2)	6 x 12 x 4 Kugellager gekapselt (2)	Roulement étanche avec flasque en plastique 6 x 12 x 4 (2)	Cuscinetto a sfere sigillato 6x12x4 con fermo in plastica (2)
SPMR2320	DX2E DSMR Radio System	DX2E DSMR Fernsteuerung	Emetteur DX2E DSMR	Radiocomando DX2E DSMR
SPMSRS4200	SRS4200 4-Channel DSMR AVC Receiver, Waterproof	SRS4200 4-Kanal DSMR AVC Empfänger, Spritzwassergeschützt	Récepteur SRS4200 4 voies DSMR AVC étanche	Ricevitore SRS4200 4-canali DSMR AVC, impermeabile
TLR13000	313WP High Torque Servo Waterproof	313WP High Torque Servo Spritzwasserdicht	Servo 313WP couple élevé, étanche	313WP servo potente impermeabile
DYN4833	Dynamite Fuze 540 4-Pole 3300Kv Sensorless Brushless Motor	DYN4833T Dynamite Fuze 540 4-Pole 3300Kv Sensorloser Brushless Motor	Moteur brushless sensorless Dynamite Fuze 540 4-pôles 3300kV	DYN4833T Dynamite Fuze 540 4-Poli 3300Kv Motore Sensorless Brushless
DYN4955	Fuze 130A Brushless Waterproof ESC	Fuze 130A Brushless Regler spritzwasserdicht ESC	Contrôleur brushless Fuze 130A étanche	Fuze 130A ESC brushless impermeabile

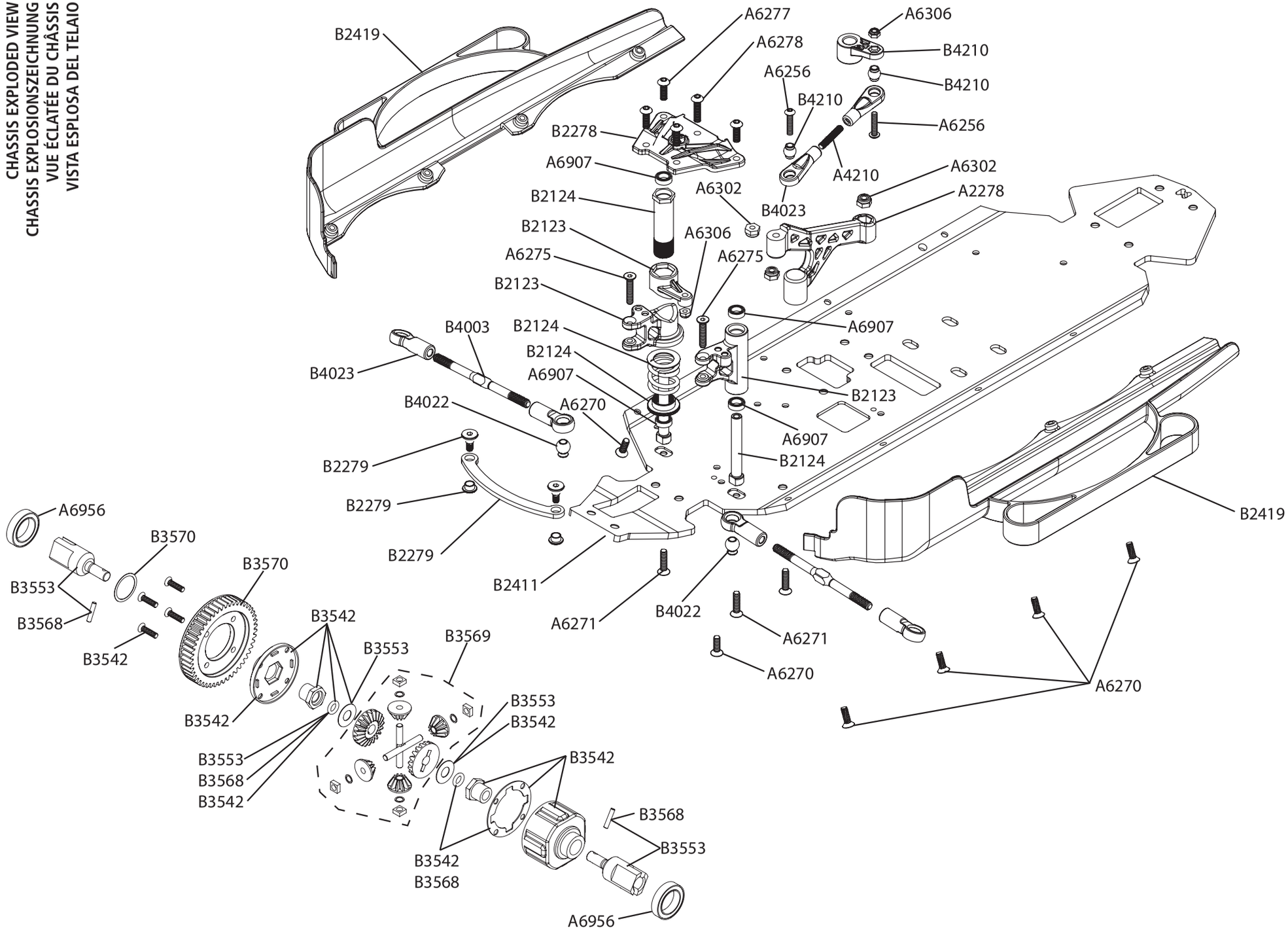
OPTIONAL PARTS/OPTIONALE BAUTEILE/PIÈCES OPTIONNELLES/PEZZI OPZIONALI

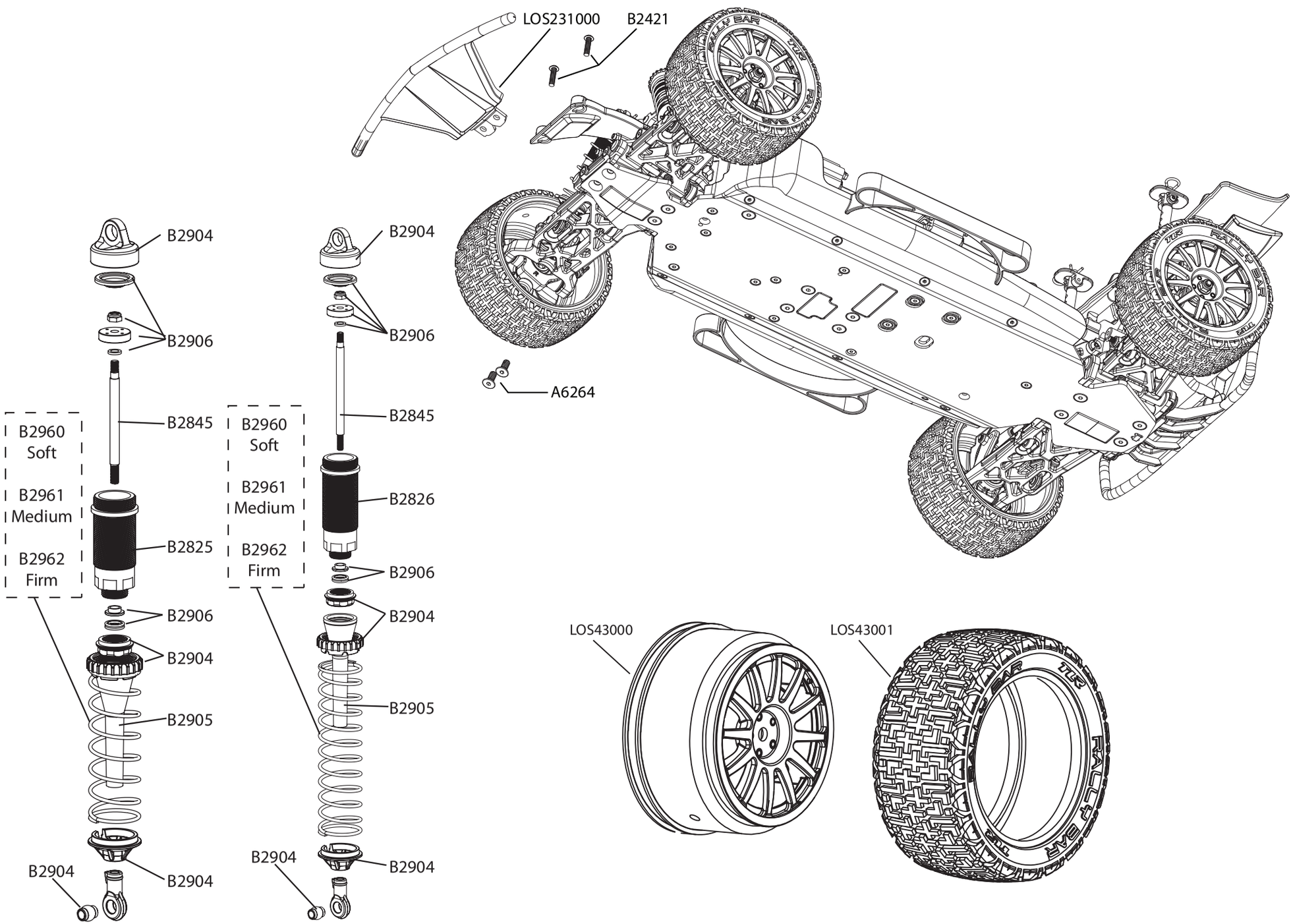
PART #	ENGLISH	DEUTSCH	FRANÇAIS	ITALIANO
LOS330000	TEN-RALLY X Body, Clear	TEN-RALLY X Body Klar	Carrosserie transparente TEN-RALLY X	Carrozzeria TEN-RALLY X, chiara
LOSA5224	Certified Shock Fluid 30 wt.	Silikon Dämpferöl, 30 wt	Huile d'amortisseur 30 wt	Fluido ammortizzatori certificato 30 wt.
LOSA5225	Certified Shock Fluid 35 wt.	Silikon Dämpferöl, 35 wt	Huile d'amortisseur 35 wt.	Fluido ammortizzatori certificato 35 wt.
LOSA5226	Certified Shock Fluid 40 wt.	Silikon Dämpferöl, 40 wt	Huile d'amortisseur 40 wt.	Fluido ammortizzatori certificato 40 wt.
LOSA99004	Losi Cargo Bag	Losi Cargo Tasche	Sac de transport Losi	Borsa Losi
LOSA99006	Losi Pit Roller Carrier/Pit Boxes	LOSI Rolltasche	Valise à roulettes Losi	Borsa Losi con rotelle
LOSA99013	Losi Large Pit Mat	Losi Pit Matte Groß	Serviette de stand Losi	Tappeto largo per manutenzione Losi
LOSA99015	Losi Pit Apron	Losi Mechanikerschürze	Tablier Losi	Grembiule Losi
LOSA99104	Losi Wrench Set US (4 pc)	Losi Imbusschlüssel: US 4 pc Set	Set de clé US Losi (4 pc)	Set chiavi US Losi (4 pz)
LOSA99165	Aluminum Turnbuckle Wrench	Werkzeuge für Gewindestift	Clé de biellettes en aluminium	Chiave alluminio per tenditori
LOSA99772	Camber Gauge	Sturzmesser	Jauge de carrossage	Misuratore camber
LOSA99173	Ride Height Gauge	Fahrzeughöhenmesser	Cale de mesure de garde au sol	Misuratore di altezza
LOSA99174	Car Stand	Autoständer	Support de voiture	Supporto auto
LOSA99202	Losi-Lok Threadlock, Blue	Losi Schraubensicherungslack Blau	Frein filet Losi, bleu	Frenafiletti Losi-Lok, blu
LOSA99203	High-Pressure Black Grease	Hochleistungsfett Schwarz	Graisse haute pression noire	Grasso alta pressione, nero
LOSA99217	Nitrotec Cleaner Spray	Nitrotec Reiniger Spray	Spray nettoyant Nitrotec	Spray pulitore Nitrotec
LOSB2167	Front Shock Tower, Machined Aluminum	Aluminium Stoßdämpferbrücke vorne	Support d'amortisseurs avant, Aluminium usiné	Supporto ammortizz. anter., fresato in alluminio
LOSB2171	Rear Shock Tower, Machined Aluminum	Aluminium Stoßdämpferbrücke hinten	Support d'amortisseurs arrière, Aluminium usiné	Supporto ammortizz. poster., fresato in alluminio
LOSB2172	Rear Shock Tower, Carbon, 4mm	Carbon Stoßdämpferbrücke hinten 4mm	Support d'amortisseurs arrière en carbone, ep 4mm	Supporto ammortizz. poster., carbonio 4 mm
LOSB2173	Front Shock Tower, Carbon, 4mm	Carbon Stoßdämpferbrücke vorne 4mm	Support d'amortisseurs avant en carbone, ep 4mm	Supporto ammortizz. anter., carbonio 4 mm
LOSB2130	Rear Hubs, Aluminum	Radträger hinten, Aluminium	Fusées arrière en aluminium	Mozzo posteriore, alluminio
LOSB2223	Front Chassis Brace, Aluminum	Chassisstrebe vorne, Aluminium	Renfort avant de châssis en aluminium	Supporto anteriore chassis, alluminio
LOSB2224	Rear Chassis Brace, Aluminum	Chassisstrebe hinten, Aluminium	Renfort arrière de châssis en aluminium	Supporto posteriore chassis, alluminio
LOSB2426	Red Torque Rod	Chassisstrebe einstelbar	Biellette de couple rouge	Barra antitorsione rossa
LOSB2846	Shock Tops, Aluminum (2)	Dämpferkappen, Aluminium (2)	Bouchons d'amortisseurs en aluminium (2)	Coperchio ammortizzatore, alluminio (2)
LOSB2907	One-Piece Shock Standoffs	Befestigungsbolzen f. Dämpfer	Entretoise d'amortisseurs en une partie	Standoff ammortizzatori, un pezzo
LOSB2908	Shock Collars, Aluminum (2)	Rändelmutter f. Stoßdämpfer (2)	Bagues d'amortisseurs en aluminium (2)	Collari ammortizzatori, alluminio (2)
LOSB2909	Piston Pack (2)	Stoßdämpferkolben (2)	Pack de pistons (2)	Piston pack (2)
LOSB2959	Front Racing Spring Set	Dämpferfedern vorne Set	Set de ressorts course avant	Set molle da gara anteriori
LOSB2960	Front and Rear Spring Set (4)–Soft (Silver)	Dämpferfeder Soft v/h Silber (4)	Set de ressorts av/arr (4) Souple (Argent)	Set molle anter./poster. (4) - morbida (argento)
LOSB2962	Front and Rear Spring Set (4)–Firm (Gold)	Dämpferfeder Hart v/h Gold (4)	Set de ressorts av/arr (4) Durs (doré)	Set molle anter./poster. (4) - dura (oro)
LOSB2963	Rear Racing Spring Set	Dämpferfeder hinten Set	Set de ressorts course arrière	Set molle da gara posteriori
LOSB3575	Front/Rear HD Lightened Outdrive Set (2)	Antriebsklauen-Set Leicht/gehärtet v/h (2)	Noix de sorties de diff av/arr renforcées allégées (2)	Set giunto alleggerito HD F/R (2)
LOSB3576	Centered HD Lightened Outdrives (2)	Antriebsklauen-Set Leicht/gehärtet mitte (2)	Noix de sorties de diff central renforcées allégées (2)	Giunti centrali HD allegeriti (2)
LOSB4112	Adjustable Front Hinge Pin Holder Set	Losi Querlenkerhalterset vorne einstellbar, Aluminium	Renfort de cellule avant réglable	Set snodo anteriore regolabile
LOSB4113	Adjustable Rear Hinge Pin Holder Set	Losi Querlenkerhalterset hinten einstellbar, Aluminium	Renfort de cellule arrière réglable	Set snodo posteriore regolabile
TLR0901	TLR Tuning Kit	TLR Tuning Kit	Kit de réglage TLR	Kit di messa a punto TLR
TLR4000	Tuned Flex Lightened Chassis	Tuned Flex Lightened Chassis	Châssis allégé tuned flex	Chassis alleggerito flex

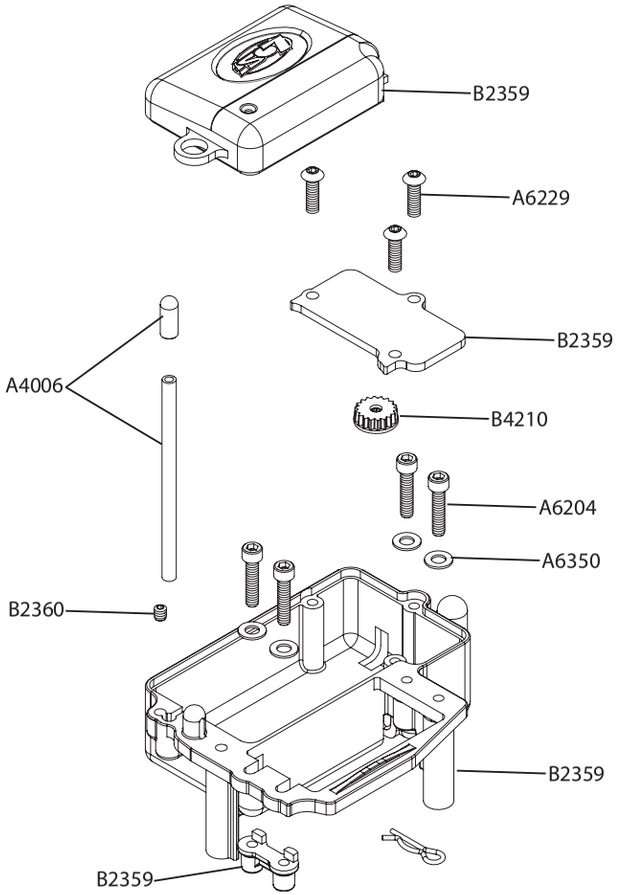

A8200
B2414
A6236
A6278
LOS231000
B2417
A6278
B2022
B2213
A6956
B2414
A6229
A6256
A6278
B2170
A6302
A6282
A6279
A6278
B3104
A6272
B3553
B3570
B3104
B4023
B4022
A6302
B2222
B3542
A6947
B3546
A6302
B4003
A6947
B3572
B3564
B4023
B2213
B3542
B3578
B4022
B3564
A6279
B3578
A6295
B2103
B3596
A6279
A6271
A6958
B2211
A6286
B3542
A6302
B2278
B4109
A6957
B3495
B2023
B3553
B4109
A6956
A6302

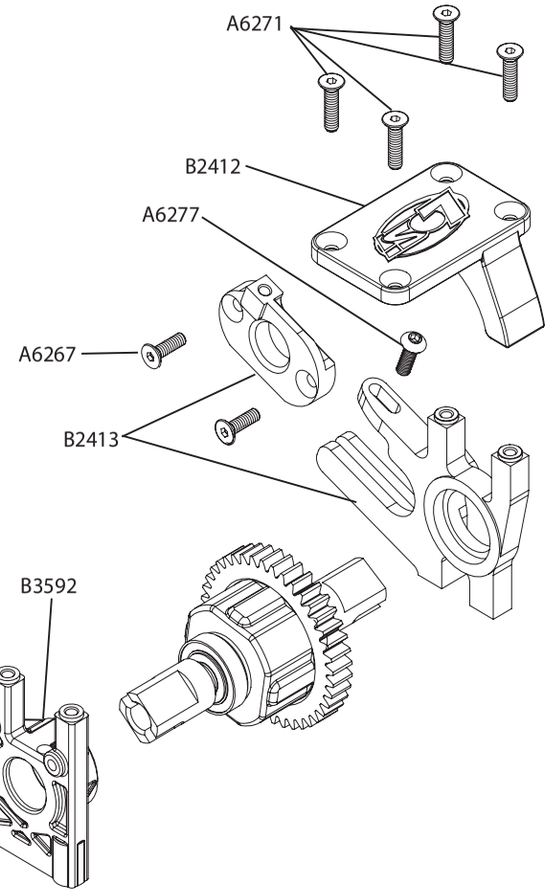
FRONT EXPLODED VIEW
FRONT EXPLOSIONSZEICHNUNG
VUE ÉCLATÉE AVANT
VISTA ESPLOSA DELLA PARTE ANTERIORE

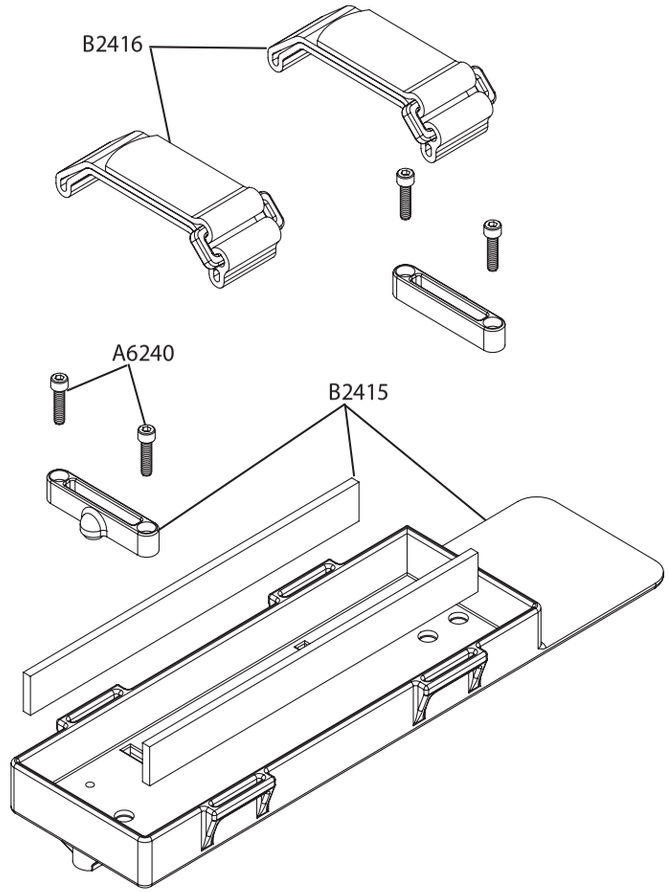


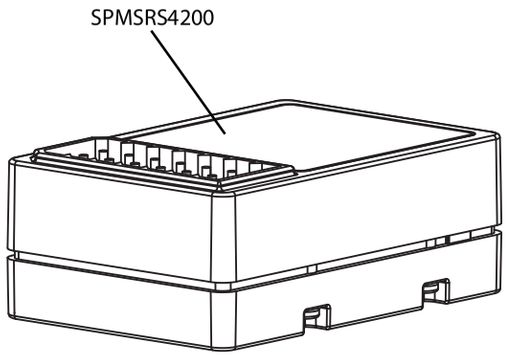

B2419
A6277
A6278
A6306
B4210
B4210
A6256
B4210
A6256
B2278
A6907
A4210
A6302
A6302
B4023
A2278
B2124
B2123
A6306
A6275
A6275
B2123
A6907
B4003
B2124
B4023
B2124
A6907
B2123
B4022
A6270
A6907
B2279
B2124
B2279
B2279
B2411
A6271
B4022
A6271
A6270
A6270
B2419
A6956
B3570
B3553
B3570
B3568
B3542
B3542
B3542
B3553
B3569
B3553
B3542
B3553
B3568
B3542
B3542
B3568
B3553
B3542
B3568
A6956

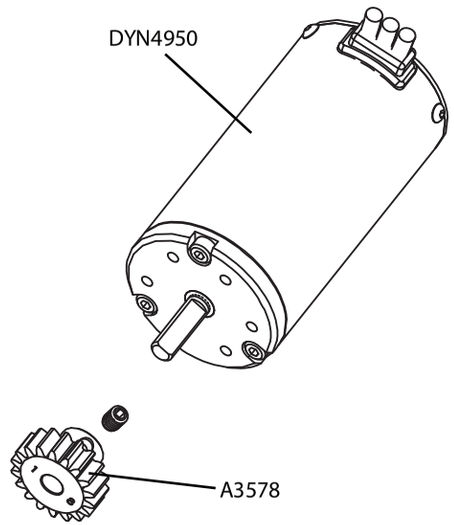

LOS231000
B2421
A6264
B2904
B2906
B2845
B2960
Soft
B2961
Medium
B2962
Firm
B2825
B2904
B2905
B2904
B2904
B2906
B2845
B2826
B2906
B2904
B2905
B2904
B2904
LOS43000
LOS43001

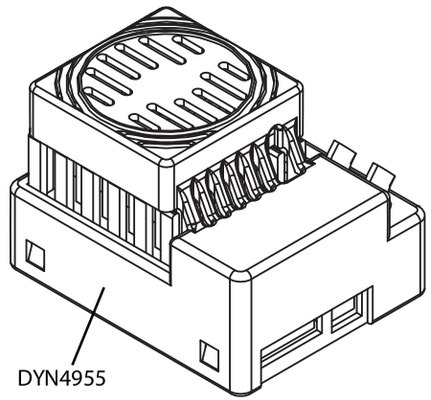

B2359
A6229
B2359
A4006
B4210
A6204
A6350
B2360
B2359
B2359

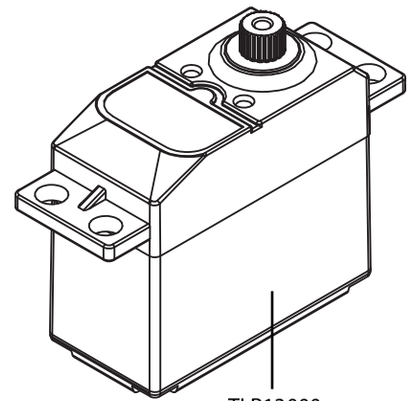

A6271
B2412
A6277
A6267
B2413
B3592


B2416
A6240
B2415


SPMSRS4200


DYN4950
A3578


DYN4955


TLR13000

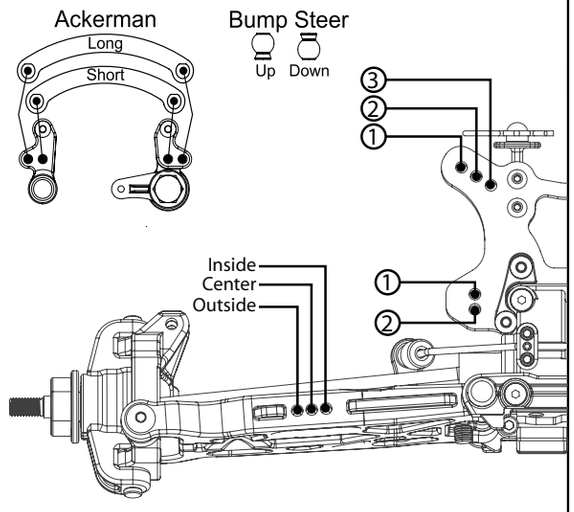
Name: TEN-RALLY X | Date: 8/27/13 | Event:

City: | State: | Track:

Track Conditions: ☒ Indoor ☐ Outdoor | ☐ Tight ☒ Open | ☒ Smooth ☐ Rough | ☒ Hard Packed ☐ Loose/Loamy | ☐ Blue Groove ☐ Dry | ☐ Wet ☐ Dusty | ☐ Low Bite ☒ Med Bite | ☐ High Bite ☐ Other

Front Suspension

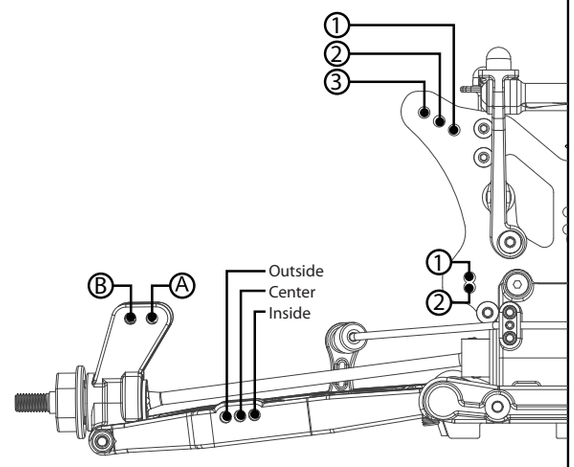
Toe: 1 degree OUT
Ride Height: 29.5mm
Camber: 0 degrees
Caster: stock/20 degrees
Sway Bar: 2.0mm
Piston/Oil: 4 holes @ 1.07mm/40 wt
Spring: Gold/Hard
Limiter/Droop:
Overall Shock Length: 85mm Center to Center
Steering Ackerman: Long
Bump Steer: Up
Camber Link: Position 1
Shock Location: Position 1/Outside
Front Diff Fluid: Grease
Center Diff Fluid: Grease



Notes: For increased stability, use 10000 weight oil in the front and center differentials.

Rear Suspension

Toe: 3 degrees
Anti-Squat: 2 degrees
Ride Height: 24.5mm
Camber: -2.5 degrees
Rear Hub Spacing: All the way back
Sway Bar: 1.8mm
Piston/Oil: 4 holes @ 1.09mm/30 wt
Spring: Black/Medium
Limiter/Droop:
Overall Shock Length: 100.8mm Center to Center
Camber Link: Position 2 - A
Shock Location: Position 2 - Inside
Rear Diff Fluid: Grease



Notes: For increased traction, use 2000 weight oil in the rear differential.

Electronics

Motor: Losi 3.4
ESC:
Battery: Stock Gearing:

Notes

Name: Date: Event:

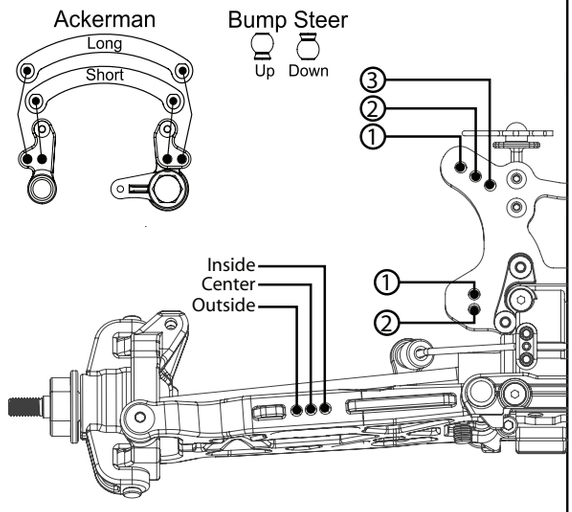
City: State: Track:

Track Conditions ❑ Indoor ❑ Outdoor ❑ Tight ❑ Open ❑ Smooth ❑ Rough ❑ Hard Packed ❑ Loose/Loamy ❑ Blue Groove ❑ Dry ❑ Wet ❑ Dusty ❑ Low Bite ❑ Med Bite ❑ High Bite ❑ Other _____

Front Suspension

Toe: _____
Ride Height: _____
Camber: _____
Caster: _____
Sway Bar: _____
Piston/Oil: _____
Spring: _____
Limiter/Droop: _____
Overall Shock Length: _____
Steering Ackerman: _____
Bump Steer: _____
Camber Link: _____
Shock Location: _____
Front Diff Fluid: _____

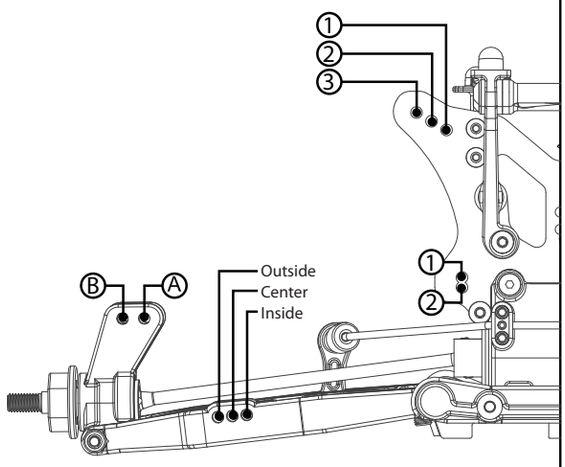
Center Diff Fluid: _____



Notes: _____

Rear Suspension

Toe: _____
Anti-Squat: _____
Ride Height: _____
Camber: _____
Rear Hub Spacing: _____
Sway Bar: _____
Piston/Oil: _____
Spring: _____
Limiter/Droop: _____
Overall Shock Length: _____
Camber Link: _____
Shock Location: _____
Rear Diff Fluid: _____



Notes: _____

Electronics

Motor: _____
ESC: _____
Battery: _____ Gearing: _____

Notes

_____

WWW.LOSI.COM

37037
Created 9/13 LOS03000
©2013 Horizon Hobby Inc.
Losi, AVC, DSM, DSM2, DSMR, Fuze, TLR, Dynamite, Passport, Speedpack, Losi-Lok, Nitrotec, and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc. The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc. All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.